

APRENDE A HACER MEJORES FOTOS EN 31 DIAS

El libro definitivo para aprender fotografía de una vez por todas



AHMF31


dZoom
http://www.dzoom.org.es

Tabla de Contenido

Día 1

La Luz: Redescubriendo la Piedra Angular de la Fotografía

El pilar básico sobre el que se construye todo proceso de aprendizaje en fotografía consiste en tomar conciencia y reconocer la importancia que tiene el principal elemento que hace posible que disfrutemos y nos fascinemos ante tantas y tan buenas fotografías como a diario vemos en prensa escrita, televisión, distintos medios publicitarios y, por supuesto, Internet.

Por supuesto, estoy hablando de la luz**, verdadera base y motor de la fotografía, cuya importancia queda reflejada incluso en el origen etimológico de la palabra, pues fotografiar es una palabra de origen griego que significa** *"escribir con luz"***.**

La Luz, Principio Fundamental en Fotografía

El estudio del comportamiento de la luz y el conocimiento de las bases por las que se forman las fotografías serán, sin duda, **el primer pilar** que deberemos asentar para mejorar nuestra formación como fotógrafos.

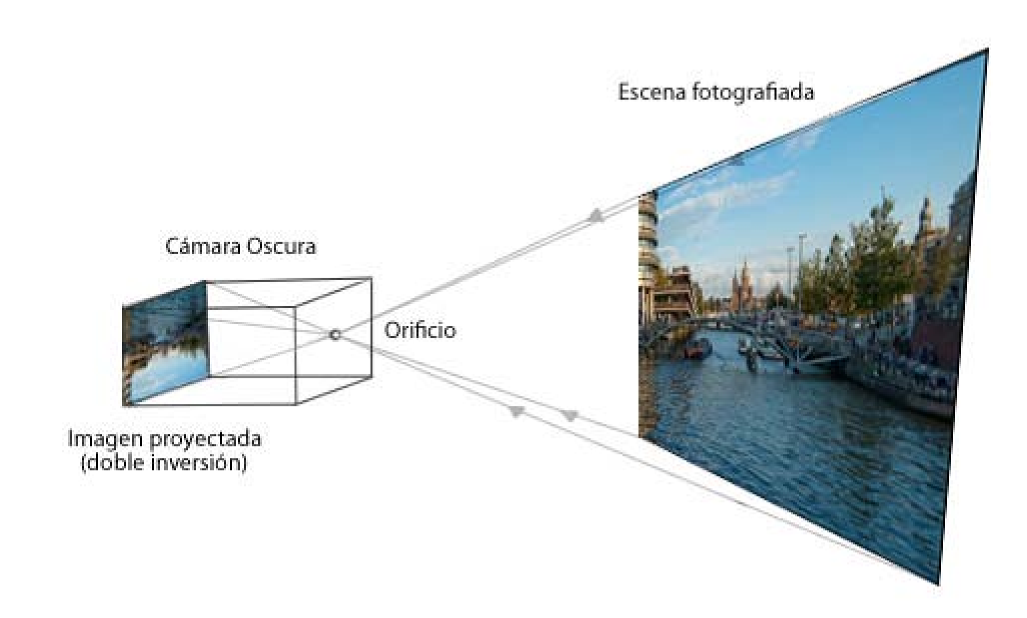
Y es que la importancia de la luz es tal, que sin ésta **sería imposible** tomar una fotografía, del mismo modo que sin óleo no se puede pintar un lienzo, o sin la tinta de un bolígrafo no se puede escribir una carta (dejando al margen el concepto de e-mail, por supuesto).

Y no sólo la ausencia de luz evita que se tome una fotografía, sino que una cantidad de luz insuficiente o con escasa intensidad hace necesario el uso de elementos artificiales como flashes o esquemas de iluminación más elaborados. Todo ello porque **el primer elemento clave**, y probablemente el más importante, para poder obtener una fotografía de calidad es, sin duda, la luz.

El Origen de la Fotografía: La "Cámara Oscura"

Bien, está claro que la luz es fundamental, pero ¿qué más se necesita para poder tomar una fotografía? Esta pregunta nos lleva irremediablemente a hablar del origen de la fotografía, pues, a pesar de los increíbles avances que se han producido (no hay más que ver el salto del mundo analógico al digital) con el paso del tiempo, **los fundamentos no han cambiado** desde los orígenes de la fotografía.

El elemento que permitió a los pioneros tomar sus primeras imágenes recibe el nombre de **caja estenopeica** (*pinhole* en inglés), más vulgarmente conocida como **"cámara oscura"**. Este elemento, precursor de las actuales cámaras fotográficas, consiste en una "caja" que tiene un único orificio en una de sus caras. Por este orificio entran los rayos de luz procedentes de la escena que se desea fotografiar y estos rayos son proyectados contra la pared opuesta de la caja regenerando la escena que se desea captar, eso sí, **doblemente invertida** (tanto en el plano horizontal, como en el vertical).



Como ya se ha dicho, el fundamento prácticamente no ha cambiado con el paso de los años y a lo que hoy llamamos cámara fotográfica no es más que una **"moderna cámara oscura"**. Y dentro de esta evolución, el orificio se ha convertido en una gran variedad de **objetivos**, que trataremos en detalle en una próxima entrega del curso. Eso sí, independientemente de lo sofisticado de estos objetivos, la base de su funcionamiento es la misma que la del orificio de las cájas estenopeicas.

El "Lienzo" de la Fotografía: La Superficie Fotosensible

Ya hemos cubierto dos de los grandes elementos básicos de la fotografía: la luz y la cámara oscura (o el elemento que hace posible proyectar la escena y que ésta pueda ser "escrita" en una fotografía). Sin embargo, precisamente nos falta **el "lienzo" en el que se graba la escena**, el soporte en el que la luz que atraviesa la cámara fotográfica "escribe" o "dibuja" la escena de modo que pueda crearse, propiamente, la fotografía.

Este elemento que es capaz de captar e "interpretar" la luz que penetra en la "cámara oscura" y lograr que perdure en el tiempo, a diferencia de los dos elementos anteriores, sí que **ha evolucionado** considerablemente con el paso del tiempo.

Tal ha sido la evolución, que en función de cual sea este elemento, determina que nos hallemos ante una modalidad u otra de fotografía. Así, si se trata de lo que se conoce como **película** o **carrete**, hablamos de fotografía analógica, mientras que si se trata de un **sensor digital**, se trata, de fotografía digital.

El Sensor Digital y la Película Analógica



En la **fotografía digital** podemos hablar fundamentalmente de dos tipos de sensores en función de la tecnología: **CMOS ó CCD**. En realidad el sensor está formado por un amplio conjunto de sensores que al recibir la luz procedente de la escena generan una **corriente eléctric**a. Esta corriente a su vez es **analizada por un microprocesador central** que las cuantifica y traduce a un número representativo de la intensidad cada una de ellas, de modo que la composición de los distintos números transmitidos por el total de sensores nos permite obtener la fotografía.



Por su parte, en el caso de la **fotografía analógica**, como se ha mencionado, el material fotosensible es conocido como película o carrete y está formado por una sustancia basada en cristales de **"haluro de plata"** (un compuesto de plata más un halógeno, generalmente bromo), que en contacto con la luz procedente de la escena a fotografiar permite que la información de la escena quede almacenada en la película.

El Almacenamiento De Las Fotografías

Finalmente, tras hablar de luz, cámara y sensor, falta mencionar el elemento que tras el proceso de fotografiado **almacena la información** de cada una de las escenas que hemos capturado y permite que, tras el posterior proceso de revelado (sea este analógico o digital), podamos ver la instantánea que hemos capturado.



Las cámaras digitales almacenan la información captada por el sensor e interpretada por el microprocesador interno de la cámara en **tarjetas de memoria**, en este caso, **reutilizables**, de precios cada vez más reducidos y de capacidades más que notables.

En resumen...

En el artículo de hoy hemos sentado las bases sobre los fundamentos de la fotografía en los que deberemos apoyar el resto de conocimiento del curso.

Estas bases son, como hemos mencionado, los 4 elementos necesarios para la fotografía:

- **La luz**
- **La "Cámara Oscura"**
- **El Material Fotosensible**
- **El Soporte de Almacenamiento**

Espero verte en el siguiente artículo para que juntamos podamos ir aprendiendo a hacer cada vez mejores fotos.

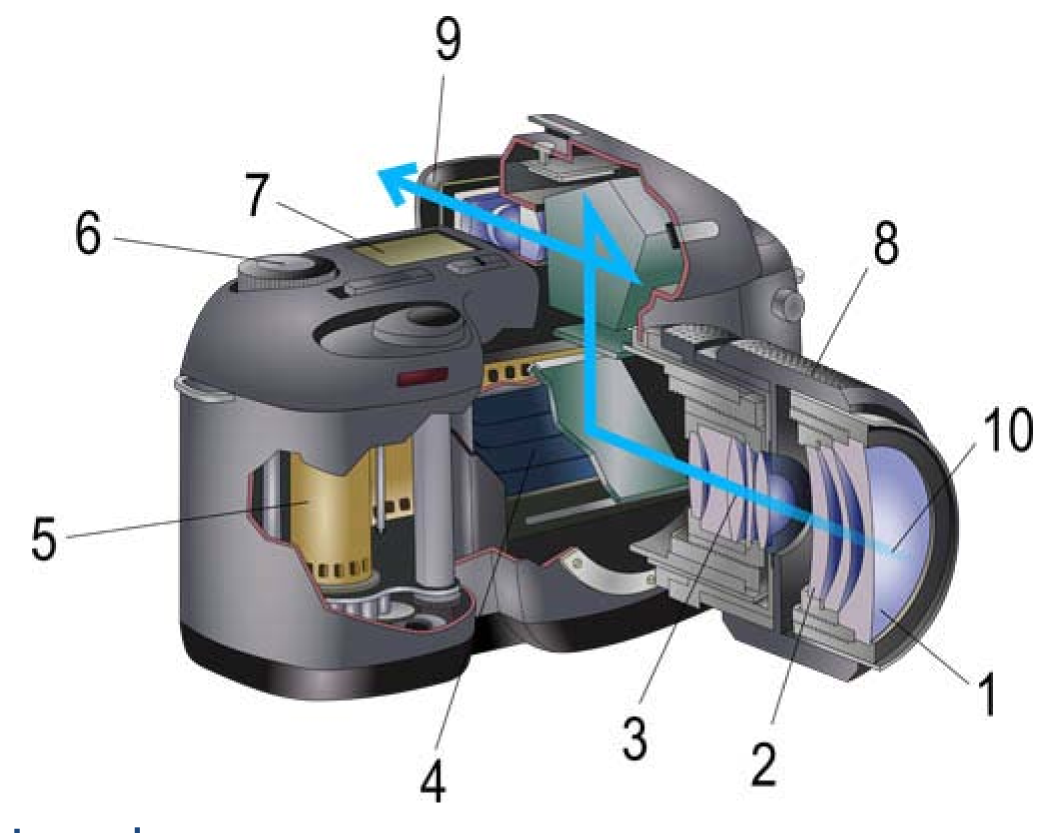
Día 2

"Destripando" Tu Cámara

Ya dijimos en la primera entrega del curso que el fundamento de la "cámara oscura" apenas había cambiado con el paso del tiempo. Sin embargo, no pensarás que hoy día nuestras cámaras fotográficas, con lo que cuestan y con el avance tecnológico que hemos vivido, son simples cajas estenopeicas sin ningún tipo de avance, ¿verdad?

Efectivamente, las cámaras han experimentado una evolución considerable y ésta se ha hecho patente en los diferentes componentes que integran una cámara. Estos componentes deben ser conocidos por todo buen fotógrafo y con ese objeto "destripamos" para ti una cámara y te invitamos a qué conozcas qué se encierra dentro de sus "tripas". ¿Quieres verlo? ¡Sígueme!

Bueno, lo cierto es que al final no ha habido tal despiece porque todos los miembros de dZoom se han negado a prestarme su cámara para que la "abriese en canal". Me he tenido que conformar con la siguiente **recreación del interior de una cámara**. Míralo por el lado bueno, al menos podemos garantizar que ninguna cámara murió durante la realización del artículo ;)



Leyenda

1. Objetivo frontal
2. Portalentes
3. Diafragma
4. Obturador
5. Película
6. Disparador
7. Pantalla superior de control
8. Anillo de enfoque
9. Visor
10. Recorrido de la luz de la escena

Como puedes ver se trata del esquema de una cámara réflex de carrete (de las de toda la vida, las que había antes de que salieran las digitales), pero para hablar sobre las partes fundamentales de la cámara nos basta.

Comenzaré diciendo que una cámara tiene dos grandes partes: el **cuerpo** y el **objetivo**, existiendo dentro de estas dos grandes partes otras que pasamos a detallar a continuación.

El Objetivo: ¿La Parte Más Importante?



Aunque en sus orígenes el orificio de la "cámara oscura" no requería de una gran tecnología ni especiales prestaciones, pronto se descubrió que con la colocación de una lente, primero, y de un **conjunto de lentes**, después, mejoraban considerablemente las prestaciones

de la fotografía tomada, especialmente en términos de nitidez.

Por ello, como se puede ver en el esquema superior, existen una serie de elementos que forman parte de todo objetivo actual que debemos considerar:

- **Objetivo frontal:** Se trata de la primera de las lentes que permiten que la luz de la escena a fotografiar penetre en el cuerpo de la cámara.
- **Portalentes:** Es la estructura que sirve como soporte al juego de lentes que componen el objetivo y que permiten la mejora de prestaciones de la que hemos hablado anteriormente.
- **Diafragama:** Básicamente es la puerta que abre paso a la luz de la escena que se desea fotografiar. En función de la **apertura del diafragma** se permitirá el paso de mayor o menor cantidad de luz. Pronto verás las implicaciones de una mayor o menor apertura de este componente.
- **Anillo de enfoque:** Ofrece al fotografo la capacidad de decidir la parte de la escena que desea que aparezca enfocada y así dirigir la atención del que mira la fotografía hacia ese punto. En las cámaras actuales, este anillo de enfoque puede funcionar de forma automática (mediante un **motor de enfoque**) o manual. En el caso de cámaras réflex actuales y algunas compactas es posible el enfoque manual o automático. Sin embargo, muchas compactas y prácticamente la totalidad de ultracompactas sólo admiten enfoque automático.

Por supuesto hay mucho más que decir sobre la parte (probablemente) más importante de la cámara fotográfica, el objetivo. Pero no te preocupes, **tenemos preparado un artículo mucho más completo** dentro del contenido del curso donde te hablaremos sobre tipos de objetivos, luminosidad, distancia focal y muchos más conceptos directamente relacionados con el objetivo.

Paciencia, pronto llegaremos...

El Cuerpo: La evolución de la "Cámara Oscura"

Si bien hemos reconocido que el objetivo es la parte más importante de la cámara (determina en gran medida la calidad de las fotos tomadas), lo cierto es que si el cuerpo de la cámara no dispone de la calidad necesaria no valdrá de nada contar con el mejor objetivo del mercado.



Entre las piezas más importantes del cuerpo de la cámara se encuentran las siguientes:

- **Obturador:** Es el elemento responsable de dejar pasar la luz que entra a través del objetivo para que incida sobre la película o sensor digital. Pronto veremos que la velocidad con la que se abre y cierra el obturador será uno de los

parámetros que te permitirán disfrutar en tus fotos de efectos y acabados diversos. A este parámetro es al que se conoce como **velocidad de obturación**.

- **Película o Sensor:** Ya hablamos sobre ellos en la primera entrega del curso, y ahora tenemos que volver a citarlos como parte fundamental del cuerpo de la cámara fotográfica. En el caso de la película, es además el soporte de almacenamiento, pero la funcionalidad básica tanto de película como de sensor es la de captar la luz de la escena y permitir que esta información perdure en el tiempo.
- **Visor:** En aquellas cámaras réflex que aún no disponen del sistema "live view" (pronto explicaremos de qué se trata), se hace indispensable mirar a través del visor para saber en todo momento qué parte de la escena va a ser fotografiada. Por contra, en compactas y ultracompactas esta visualización se lleva a cabo en el visor LCD del que más adelante hablaremos.
- **Disparador:** El objetivo es importante, ¿pero si no podemos "disparar"? Este elemento tiene como fin el que puedas usarlo cuando deseas tomar una fotografía. Generalmente dispone de dos posiciones: presionado hasta la mitad permite enfocar la escena, y si presionamos hasta el final se produce la toma de la fotografía, es decir, se abre el obturador para que la luz actúe sobre la película o sensor.

Sin lugar a dudas, el sensor es uno de los elementos más importantes y determinantes no sólo del cuerpo de la cámara, sino de la cámara en sí, por lo que en un próximo capítulo te hablaremos sobre los tipos de sensores, tamaños, su relación con la resolución de las imágenes tomadas, etc.

Otros componentes: El LCD, El Microprocesador y La Memoria

Hay otros tres elementos que, si bien no aparecen incluidos en el esquema con el que iniciamos el artículo, son de gran importancia en el mundo de la fotografía digital en el que te mueves hoy día. Se trata de la pantalla de LCD, el microprocesador que se encarga de analizar las señales producidas por el sensor de la cámara y, por último, la memoria a la que se vuelca la información de cada una de las escenas tomadas.

Analicémoslos uno por uno:



- **LCD**: Su función es muy distinta dependiendo de si nos encontramos ante la pantalla de una cámara réflex, o ante otro tipo de cámara. Así, en caso de tratarse de una cámara réflex, la pantalla te servirá para establecer los parámetros de toma y otros valores de configuración y para ver el resultado de la foto tomada. Por el contrario, si nos encontramos ante una cámara compacta o ultracompacta, la pantalla de LCD no sólo servirá para ver el resultado final, sino también podrás ver la imagen que vas a fotografiar antes de haber disparado. **(*)**

- **Microprocesador:** La labor que en fotografía analógica llevaba a cabo la película, en fotografía digital se la reparten dos elementos. El primero de ellos, del que ya hemos hablado, es el sensor. Éste se encarga de captar la luz de la escena, analizarla y generar unos valores, en forma de corrientes eléctricas, que dependen de los parámetros de luz que recibe. Pero ahí no queda todo, hace falta otro elemento que se encargue de interpretar estas corrientes, las convierta a "1's y 0's", de manera que puedan ser almacenados y recuperados de las tarjetas de memoria. Ese trabajo es, precisamente, el que se encarga de realizar el microprocesador.
- **Memoria:** Una vez que la fotografía ha sido tomada y el microprocesador ha analizado y codificado las señales transmitidas por el sensor, es necesario almacenarlas para poder proceder posteriormente a visualizar, retocar, modificar y, ¿por qué no?, imprimir nuestras fotos. Este almacenamiento puede hacerse en memorias internas que incorporan algunas cámaras (normalmente de poca capacidad), o bien en **tarjetas de almacenamiento** (la totalidad de las cámaras digitales). Estas tarjetas varían en formato, capacidad y, por supuesto, en precio (puedes ver un buen puñado de los formatos que existen hoy día en este artículo). Aunque los precios actuales hacen posible disponer de grandes capacidades de almacenamiento a precios más que razonables. Si estás pensando comprar tarjetas para tu cámara échale un vistazo a nuestros consejos para comprar tarjetas de almacenamiento.



(*) Como ya comentamos anteriormente, el papel del visor y de la pantalla de LCD de las nuevas cámaras réflex ha cambiado gracias a la tecnología **"Live View"**, a la que dedicaremos la explicación que se merece en una próxima entrega del curso. La principal ventaja que ofrece esta tecnología al fotógrafo es la posibilidad de ver la escena que será capturada por la cámara en la pantalla LCD y no sólo en el visor, como ocurría hasta la aparición de este avance. Lo que supone mayor comodidad, especialmente en tomas en las que tenemos que "hacer auténticos malabares" para obtener la fotografía que deseamos. Sabes a qué me refiero, ¿verdad?

En Resumen...

Sí, lo reconozco, no he cubierto todos los elementos de una cámara, especialmente aquellos más novedosos o propios de cámaras tecnológicamente más avanzadas. Seguro que conoces otros elementos como ***buffers* de memoria**, para agilizar la escritura en las tarjetas de memoria sin que ésta demore una nueva toma, el **sensor del balance de blancos**, el **receptor de infrarrojos**, que habilita el disparo remoto de la cámara o el **sensor de orientación**.

No obstante, creo que con el conocimiento de las partes que se han descrito en el artículo es más que suficiente para poder empezar a "dominar" la que será tu principal herramienta de trabajo mientras dure este curso y, espero, que durante mucho tiempo más. Mi experiencia personal es que cuanto más te sumerges en este mundo, **más profundo quieres llegar**. Pero para ello, por supuesto, hay que saber bien cómo funciona nuestro "equipo de buceo".

Ése era el principal objeto de esta nueva entrega del curso, **presentarte a tu compañera de trabajo**, eso sí, una presentación con cierta profundidad, pero al fin y al cabo una presentación. Espero que tu primera impresión haya sido buena y que quieras seguir conociéndola, a ella y a todo lo que es capaz de hacer. ¡Te veo en la siguiente entrega del curso!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Esquema Original de las Partes de una Cámara
- Descubre Cómo Sujetar Correctamente tu Cámara y Di Adiós a las Fotos Movidas
- 6 Cuidados Básicos para tu Memoria Flash

Día 3

Megapixels Por Aquí. Megapixels Por Allá

"¿Mega qué?, ¿*megapixels*?, ¿qué es eso?" Esa, probablemente, habría sido la reacción de todo ajeno a la fotografía digital hace pocos años cuando nos encontrábamos inmersos en el cambio generacional que supuso el paso de la fotografía analógica (o química, como algunos habéis apuntado en entregas anteriores del curso) a la digital.

Sin embargo, hoy día la palabra *megapixel* parece un término inseparable de la propia fotografía**. "Me he comprado una cámara de tantos *megapixels*", o "mi cámara es mejor, tiene más *megapixels* que la tuya", son frases a la orden del día, que demuestran que se trata de un término totalmente aceptado, asumido y (parece que) conocido por un amplio número de gente.**

Por eso es necesario que conozcas el verdadero significado de este término, las implicaciones que tiene un mayor o menor número de *megapixels* respecto a la calidad de tus fotos y, por supuesto, su relación con el sensor**, elemento que determina el número de *megapixels* de tu cámara. Además, iremos más allá en las características de los sensores, tipos de sensores y aspectos que deberás conocer para realizar una correcta valoración del sensor de tu cámara. ¡Empezamos!**

Hemos asumido que prácticamente todo el mundo ya "sabe" lo que son los *megapixels*, pero, por si te pasa como a mí, que a veces no recuerdo las cosas, o al menos no en la profundidad que debería, aquí te presento un pequeño resumen del origen y significado del término.

Pero, ¿Qué "diablos" Son los *Megapixels*?

La palabra *Megapixel*, surge de la conjunción de las palabras *Mega* y *Pixel*. La primera de ellas es un prefijo que significa "1 millón", y la segunda hace referencia a "1 punto" (en realidad es un acrónimo del Inglés "*picture element*", "elemento de imagen", que podemos simplificar como punto).

Por tanto, **el significado de la palabra es "1 millón de puntos"**.



¿Y entonces cuál es la relación de los "dichosos" *megapixels* con la fotografía digital? Pues muy sencillo, el número de *megapixels* de una cámara es **el número de puntos que una cámara es capaz de captar** de una escena dada. Es decir, si una cámara es capaz de tomar fotografías de 2000 *pixels* de ancho y 1000 de alto, estamos hablando de una cámara de 2 *megapixels* (2000x1000).

Regla Número Uno: Más megapixels no es igual a Mejor Cámara

¡Ah, claro! Entonces cuantos más *megapixels* mejor, ¿verdad?

Pues no, cuantos más *megapixels*, mayor es el tamaño (medido en puntos) de una fotografía, pero eso no tiene nada que ver con la calidad de los puntos tomados. El número de *megapixels* únicamente te **da una idea del tamaño de las fotografías tomadas**, no así de la mayor o menor fidelidad de la fotografía con respecto a la escena retratada.

Cuanto mayor tamaño tengan las fotografías en *pixels*, mayor será el tamaño al que puedas realizar impresiones sin perder calidad.

Al tener un tamaño mayor también podrás realizar recortes (reencuadres) sobre la foto original e imprimir el resultado en tamaños de papel estandar.

Pero al final, por muy bueno que sea un sensor y por muchos *megapixels* que tenga, sin un objetivo adecuado la calidad de las fotos no será buena.

¡Recuerda!, **el objetivo es la parte más importante de tu cámara**.

¿Y Cuántos "*Pixels* de esos" necesito para Ver Bien en el Ordenador una Foto?, ¿y para Imprimirla?

Con estas preguntas nos acercamos a la idea de **resolución,** que es el **número de *pixels* por unidad de longitud**, generalmente centímetros o pulgadas.



Por tanto, la resolución nos da una idea de la densidad de *pixels* que una cámara puede captar. Es decir, diremos que una foto tiene mayor resolución y, por tanto, **mayor grado de detalle**, cuanto mayor sea el número de puntos con los que se representa el contenido de un área dada.

En este sentido, debes recordar como valores de resolución más habituales **para imprimir fotografías** con cierta calidad los valores comprendidos entre los **200** y los **250 ppp** (puntos por pulgada), o dpi (*dots per inch*), que es como se dice en inglés.

Nada que ver con resoluciones alrededor de los **80 ppp** (puntos por pulgada)utilizadas para reproducir fotografías **en nuestro ordenador**.

Calcular la resolución con la que podrás imprimir tus fotos es muy sencillo. Basta dividir el número de *pixels* del ancho de la fotografía que deseas imprimir entre el ancho en pulgadas (1 pulgada equivale aproximadamente a 2,5 cm.) que tendrá la reproducción impresa que se desea hacer de ésta. Esto te dará el número de ppp (puntos por pulgada) que tendrá la impresión. Si es superior a 200 ppp, ¡adelante!, pero si es inferior tienes que asumir que la impresión no tendrá muy buena calidad.

Tienes ejemplos y una explicación más detallada sobre cálculos de resolución y tamaños de impresión en Los Secretos del Revelado Digital: La Impresión.

Bueno, ¿y Qué pinta en todo esto el Sensor?

Como ya decíamos en la entrega anterior del curso, el sensor es, precisamente, la parte que **se encarga de captar la luz**, procedente de la escena a fotografiar. Ésta penetra en la cámara y es "interpretada" por el sensor en base a sus características lumínicas.

Pero, ¿Un Único Sensor realiza Todo el Trabajo?

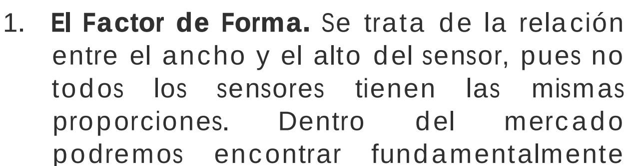
La respuesta es sí, o mejor dicho, **no**, en realidad un sensor está compuesto de **millones de pequeños semiconductores** ("minisensores"), que al interaccionar con los fotones transportados por la luz procedente de la escena a fotografiar hace que éstos generen pequeñas corrientes eléctricas.

Así es como se genera la información asociada a cada punto de la imagen. Las corrientes eléctricas generadas en el sensor son, finalmente, interpretadas por el microprocesador interno de la cámara, para ser traducidas a **un valor numérico** (codificado en formato binario), que es la información que finalmente se almacenará **de cada uno de los puntos** (*pixels*) que componen la imagen.

¿Cómo Clasificar los Sensores? Formato y Factor de Multiplicación



Como podrás imaginar, no todos los sensores son iguales: los hay altos, bajos, guapos, feos... No, en serio, hay tres parámetros que caracterizan a cada sensor. Y son:



1. **El Factor de Forma.** Se trata de la relación entre el ancho y el alto del sensor, pues no todos los sensores tienen las mismas proporciones. Dentro del mercado podremos encontrar fundamentalmente sensores de **4:3** y **3:2**. El formato original de la fotografía tradicional de 35mm era de 3:2, si bien con la evolución hacia la digital las cámaras compactas y ultracompactas comenzaron a montar sensores de 4:3.
2. **EL Número de Semiconductores**. Como puedes imaginar un **mayor número de semiconductores** va asociado a un **mayor número de puntos** captados. Y generalmente este número determinará el tamaño (en *megapixels*) de las fotografías que puede tomar el sensor.
3. **El Tamaño del Sensor.** Este valor está relacionado con el anterior, pero la relación no tiene por qué ser directa. En este sentido, un sensor con igual número de semiconductores que otro, será **mejor cuanto mayor sea su tamaño**. El tamaño del sensor Sí que importa.

En cuanto al tamaño del sensor, has de saber que el tamaño original de la película de las cámaras réflex tradicionales (SLR; Single Lens Reflex) era de **35 mm**.

Este formato ha sido tomado como **referencia** desde los comienzos de la fotografía. Sin embargo, la mayoría de las cámaras DSLR (Digital Single Lens Reflex), como se conoce a las réflex digitales, no cuentan con un sensor de esas características, sino más pequeño.

A los sensores de 35 mm se les denomina ***Full Frame*** (captan la escena completa), mientras que para los que tienen un tamaño menor se identifican por su factor de corrección.



Por este motivo, muchas veces leerás que una determinada focal en un objetivo equivale a otra focal en "Full Frame". Podrás ver cosas como que, por ejemplo, un objetivo con una distancia focal de 50mm en una cámara con factor de corrección 1.5x equivale a un 75mm en "Full Frame".

No te agobies con esto, pronto hablaremos del objetivo y de la distancia focal y volveré a este tema para dejártelo mucho más claro. Por el momento me basta con que recuerdes que habrá que aplicar un factor de equivalencia para los sensores de otros tamaños a la hora de calcular la distancia focal equivalente que conseguimos con nuestros objetivos.

En Resumen...

Sí, lo reconozco, quizás me he excedido un poco en el tamaño del artículo, pero es que... ¡haz memoria! Hemos aclarado ideas sobre los *megapixels*, conceptos como la resolución y el tamaño de una fotografía y la relación de todos éstos con los sensores. Además hemos revisado lo relacionado con los tamaños y el factor de corrección.

¡Y todo ello en **un único artículo**! La verdad es que si lo hemos conseguido (por favor, échame un cable, ¡di que sí!), entonces podemos darnos por satisfechos, aunque nos haya quedado un pelín largo el capítulo, ¿no crees?

Eso sí, perdón por lo extenso del artículo. Espero concentrar mucho más la información en próximos capítulos. ¡Prometido!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- 6 Consejos para Mejorar la Impresión de tus Fotos
- Descubre por qué (en Fotografía) el Tamaño (del Sensor) sí Importa
- Cómo Limpiar el Sensor de tu Cámara

Día 4

El "Milagro" de la Fotografía (Digital)

Llevamos ya tres entregas del curso y todavía no hemos descrito de forma detallada los pasos que sigue la luz **desde que es captada de la escena a retratar hasta que se obtiene la fotografía. Y ya va siendo hora, ¿verdad?**

A pesar de que obtener una foto es cuestión de milésimas de segundo, este tiempo es suficiente para que tengan lugar muchas etapas **desde que "se aprieta el gatillo", hasta que se obtiene el "milagro" de la fotografía.**

Así que, ¡presta mucha atención!, porque necesitas conocer todos estos pasos **para conseguir tu objetivo de hacer mejores fotos.**



Bien, marcaremos como **instante inicial** de nuestro análisis el momento en el que **el fotógrafo presiona el disparador**. Atrás quedan pasos previos como: elegir la escena a fotografiar, "desenfundar", seleccionar el modo de disparo, modificar los ajustes, sujetar bien la cámara, etc.

Tampoco hablaremos de fases posteriores como el volcado de fotografías al ordenador, la edición de las mismas o el proceso de impresión o presentación. Ya hablaremos de esos otros pasos en el futuro.

El Recorrido de la Luz. La Formación de la Fotografía

Los pasos y elementos que recorre la luz desde que presionas el disparador de tu cámara hasta que se genera la fotografía (digital) y ésta es almacenada en la tarjeta de memoria de tu cámara pueden resumirse en los siguientes:

1. "Disparamos"

Este paso creo que lo conocías, ¿verdad? Quizás lo único a destacar es la existencia de dos posiciones de nuestro disparador. Hasta la mitad, **enfocamos**. Y una vez enfocado, si presionas hasta el final, **se tomará la foto**. ¡No olvides esto! Muchas veces nuestras fotos salen desenfocadas por no cumplir cuidadosamente los dos pasos.

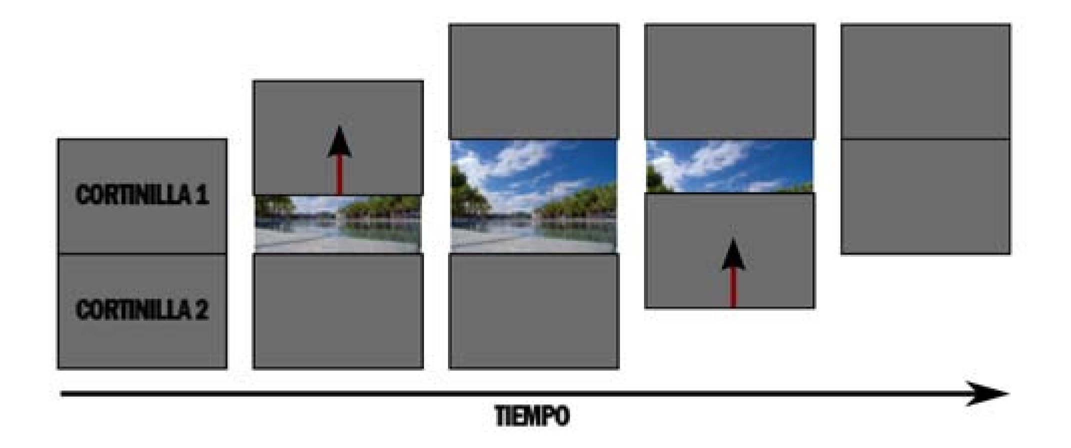
2. Atravesando el Diafragma

La luz atraviesa el juego de lentes del objetivo y pasa por el diafragma (que limita el caudal de luz con que se "atacará" el sensor). Pronto hablaremos de la apertura del diafragma. ¡Ten calma!



3. El Obturador Abre Paso

No basta que el diafragma deje pasar la luz, pues hay una "segunda puerta" que se abre al presionar el disparador y que permite que el sensor capture la escena, se trata del obturador. Si el diafragma regula el caudal de luz, el obturador determina **el tiempo que se deja que ese caudal actúe** sobre el sensor. Puedes imaginártelo como "una doble cortina" que deja pasar la luz sobre el sensor el tiempo seleccionado por la cámara de forma automática, o bien por el fotógrafo.



4. El Sensor "Responde" ante la Luz

Los sensores digitales son fotosensibles (responden ante la luz). Esta respuesta hace que cada uno de los semiconductores que forman el sensor generen una corriente eléctrica. La intensidad de ésta varía en función de la intensidad de la luz. Esta variación permite distinguir básicamente la intensidad de los colores.

5. El Microprocesador Interpreta las Señales Eléctricas del Sensor

El microprocesador de la cámara actúa como un intérprete, conoce el lenguaje "eléctrico" con el que se comunica el sensor tras ser iluminado y el

lenguaje "digital" mediante el que se almacena la información en las tarjetas de memoria. De manera que lleva a cabo esta traducción y ordena que se escriban los datos de cada pixel de la fotografía en la tarjeta de memoria.

6. Almacenamiento de los Datos de la Fotografía (en la Tarjeta de Memoria)

La fotografía es un conjunto de *pixels*, como ya vimos, y asociado a cada pixel hay un dato que representa el valor del color de ese *pixel.* Por tanto, en este punto, se vuelca toda esta información a la tarjeta de memoria de la cámara.

7. Edición de Fotografías en la Cámara

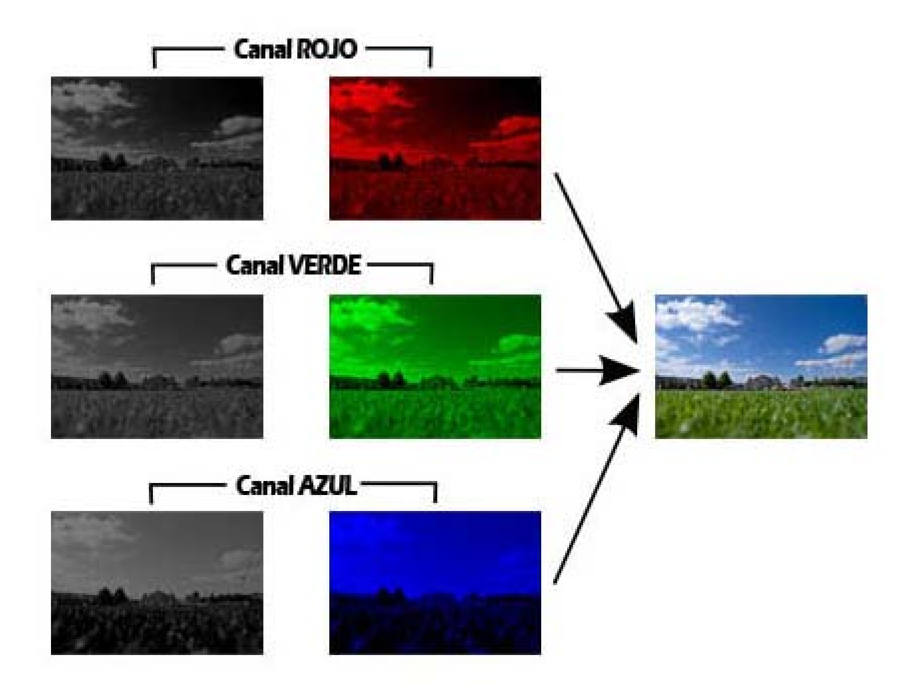
Las cámaras actuales, en su mayoría, permiten al fotógrafo retocar las fotos, recortarlas, pasarlas a blanco y negro o sepia, e incluso modificar alguna de sus propiedades: exposición, balance de blancos... Y todo ello, desde la propia cámara, sin necesidad de volcarlas al ordenador.

Mi recomendación personal: **¡No lo hagas!** Las aplicaciones del ordenador están mejor preparadas para ello y cualquier retoque podrás valorarlo y aplicarlo mejor en la pantalla de tu ordenador, por muy bueno que sea el visor LCD de tu cámara o el software que tenga incorporado.

Ya Sé Cómo se Genera una Foto, Pero ¿Cuánto Ocupa Cada Foto?

Está bien, no te he contado toda la información, o al menos no con el suficiente grado de detalle. Pero para responderte a esa pregunta necesito hacerlo.

Como sabes, toda imagen en color puede descomponerse en sus colores básicos: **rojo, verde y azul** (RGB: Red, Green, Blue). Pues bien, cada uno de los semiconductores del sensor se especializa en uno de los tres colores (también llamados **canales**), de manera que para cada *pixel* o punto de la imagen, se obtienen tres valores, el valor del rojo, el del verde y el del azul.



La cifra más habitual de información que suele almacenarse de cada de cada canal en cada uno de los puntos es 256, es decir, **en cada punto la incidencia de cada uno de los colores básicos puede ir de 0 a 255**, siendo el 0 una ausencia de color de ese canal en el *pixel* y el 255 la presencia total (el color en su más pura intensidad).

Como también sabes, la información digital se almacena en código binario (1's y 0's) en lo que se denominan como bits. A su vez, 8 bits nos dan la posibilidad de almacenar 256 valores (2 elevado a 8). Por tanto, con 8 bits tendríamos para cada uno de los canales en cada punto. O lo que es lo mismo, **24 bits**, considerando la información de los tres canales.

Profundidad de Color Vs Gama Tonal

Si haces cuentas, 256 (2 elevado a 8) valores de rojo, por otros tantos valores de verde, y por los mismos de azul, hacen que para cada *pixel* de la imagen se pueda almacenar un valor comprendido entre **16,7 millones de colores** (256 x 256 x 256 ó 2 elevado a 24).

A este concepto es a lo que se conoce como **profundidad de color**, y representa el **número de colores distintos que puede captar una cámara**. 16,7 millones de colores no está nada mal, ¿no crees?

Eso sí, no debes confundir la profundidad de color, que es la capacidad de captar distintos colores que tiene una cámara, con la **gama tonal**, que es la **variedad de colores que presenta una determinada fotografía**, independientemente de que la cámara con la que fuese tomada la fotografía pudiese distinguir entre una mayor variedad de tonos.

Pero Mis Fotografías No Ocupan Tanto, ¿No?

Tienes razón, si de cada *pixel* almacenamos 24 bits y hay millones de *pixels* en una foto, ¿eso significa que mis fotos ocupan decenas de millones de bits, es decir varios Megas? Pues no del todo, porque las cámaras llevan a cabo **procesos de compresión** al almacenar esta información.

Lo que sucede realmente es que tras interpretar las señales eléctricas del sensor, el microprocesador no almacena directamente esos datos.

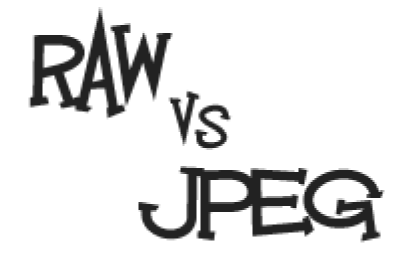
Estos datos "en bruto" son comprimidos y mediante formatos de imágenes como **JPEG**, fundamentalmente, se llevan a cabo compresiones que logran reducciones de tamaño de hasta 100:1, es decir, las fotos **ocupan hasta 100 veces menos** de lo que ocuparían sin ningún tipo de compresión.

Eso sí, a cambio de una pérdida de calidad en la fotografía. Aunque para ser sinceros, valores de compresión de hasta 15:1 producen pérdidas despreciables y perfectamente asumibles por el fotógrafo.

Este grado de compresión puede definirlo el fotógrafo a través del menú de configuración de su cámara. Atributos como "Superfina", "Fina" o "Normal" suelen ser valores muy habituales a la hora de definir el grado de detalle de las fotografías y, por tanto, el grado de compresión de las mismas.

¿Y Qué es eso del RAW?

En los últimos años, las cámaras réflex (DSLRs) primero, y posteriormente compactas y ultracompactas han ofrecido la posibilidad de emplear otros formatos como RAW, además del tradicional JPEG.



La diferencia fundamental es que cuando la cámara comprime en JPEG está asumiendo una serie de preconfiguraciones que aplica a la información recogida por la cámara, provocando pérdidas de información que podríamos necesitar posteriormente. Frente a ésto, los formatos RAW, aunque requieren una mayor capacidad, ofrecen una mayor calidad y posibilidades de edición "de calidad" posteriormente al fotógrafo.

Puedes ver una comparación más detallada de ambos formatos en RAW vs JPEG, Cuándo, Cómo y Por Qué.

Nuestra recomendación es clara: Siempre que puedas, **¡dispara en RAW!**, si tu cámara lo permite, claro.

En Resumen...

Tras esta entrega hemos podido establecer claramente **el camino que sigue la luz** desde que es "enviada" por la escena a fotografiar, hasta que se genera una fotografía y ésta se almacena en nuestra cámara. Y no sólo eso, sino que

además hemos podido identificar las **fases concretas** que sigue este proceso y los **elementos involucrados** en cada uno de estos pasos.

Pronto verás, que los conocimientos adquiridos en esta entrega resultan básicos para poder dar explicación a conceptos como apertura del diafragma, velocidad de obturación, sensibilidad ISO, etc. Desde luego, por el momento todo va según lo previsto y los cimientos parece que van asentando de forma adecuada, ¿no te parece?

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Esquema Original de las Partes de una Cámara
- RAW vs JPEG, Cuándo, Cómo y Por Qué
- Mejorando la Calidad de las Fotos con JPEG Enhancer
- Un Sabio Consejo para que Evites Degradar tus Fotos Sin Querer
- Fotografias en Blanco y Negro: ¿en la Cámara o Después?

Día 5

"Arrojando Luz" Sobre el Objetivo

Por si todavía no lo hemos dicho lo suficiente en lo que va de curso, en las dos próximas entregas lo vamos a poner de manifiesto una vez más: el objetivo es la parte más importante de tu cámara**.**

Por eso, estamos en la obligación de "arrojar luz" sobre este elemento tan importante de nuestra cámara y comprender todo aquello que le rodea: distancia focal, fija o variable, luminosidad de los objetivos, motores de enfoque, estabilizadores de imagen, etc.

Todos ellos son aspectos que debemos dominar en nuestro propósito de hacer mejores fotos y, por ello, dedicamos esta completa entrega que esperamos satisfaga tus necesidades de aprendizaje en este ámbito. ¿Nos acompañas?

Aunque sólo sea por una cuestión meramente económica, está claro que el objetivo es la parte más importante de nuestro equipo fotográfico. Si dispones de una cámara con objetivos intercambiables y no has comprado ningún objetivo aún, ¡prepara tu bolsillo para la primera vez!

Eso sí, si tienes dinero y ganas de ampliar y mejorar tu equipo fotográfico, no lo dudes, **gasta tu dinero en mejorar tu/s objetivo/s**. Y si aún te queda más dinero, continúa con el resto de accesorios ;)

¿Por qué el Objetivo es tan Importante?

Ya lo hablábamos en la 3ª entrega, ¿recuerdas?

Por muy bueno que sea el sensor de tu cámara, si el objetivo, que canaliza y lleva la luz al sensor no es de calidad, tu cámara obtendrá fotografías con aberraciones cromáticas y otro buen número de efectos indeseados.

El objetivo es un mero canal sí, pero de ese canal depende que la luz llegue con la fidelidad suficiente al sensor como para que éste capte la escena a retratar sin ningún tipo de alteración. De ahí su importancia.

¿Cómo Funciona el Objetivo?

Perdona que vuelva a utilizar de nuevo la misma palabra, pero creo que se trata de la más apropiada para definir la función del objetivo. El objetivo **canaliza la luz y la lleva hacia el sensor**.



Todo ello se consigue gracias a la disposición de un cierto número de lentes (que actúan como una única lente convexa) dentro del objetivo, que hacen que todos esos rayos de luz coincidan (converjan) en el sensor, en un punto denominado **foco**.

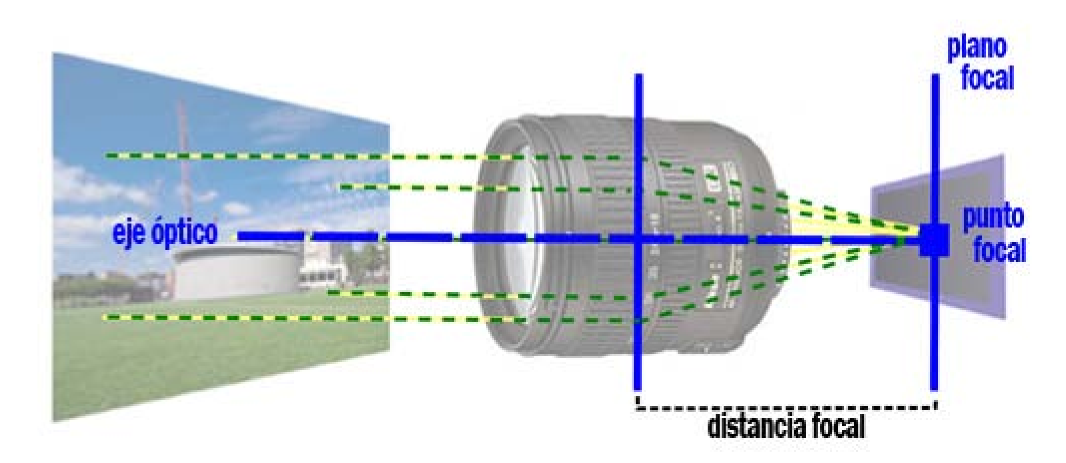
Por supuesto, **el precio del objetivo** y la nitidez de las fotos tomadas con éste dependerá, entre otros factores, **del número y calidad de estas lentes**. Y, por consiguiente, de la capacidad de éstas de enfocar la escena a retratar.

La Distancia Focal. El Parámetro Más Representativo de un Objetivo

Aparte del precio, que desde luego es muy representativo, el parámetro por el que debemos comenzar a la hora de hablar sobre un objetivo es, sin duda, la distancia focal del mismo.

Pero, ¿qué es la distancia focal?

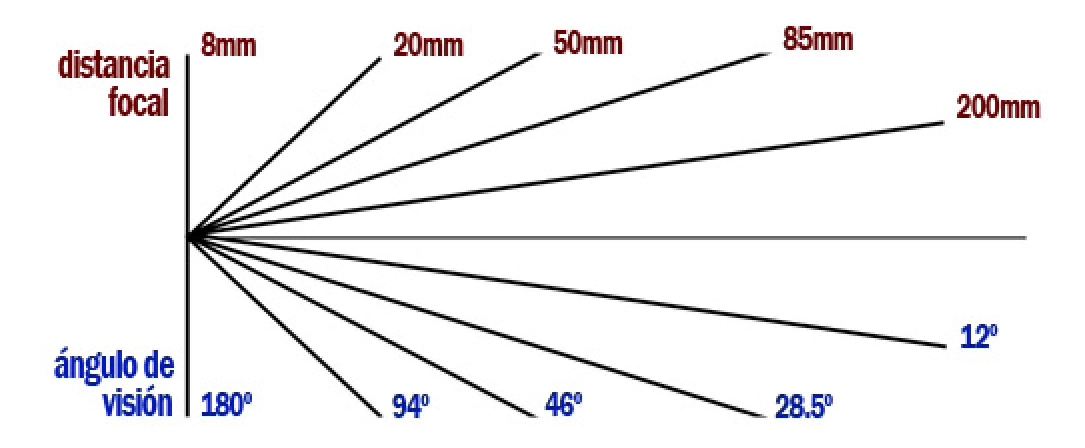
La distancia focal de una lente es la **distancia existente entre el centro óptico de la lente y el foco** (o punto focal) donde se recoge la imagen (en cámaras digitales, el sensor), habiéndose enfocado ésta previamente.



Con el esquema anterior queda mucho más claro, ¿verdad?

¿Cómo Afecta la Distancia Focal a nuestras fotos?

Muy bien, ya sabes a qué se llama distancia focal, pero ahora te falta lo más importante, cómo afecta o para qué sirve a la hora de tomar una fotografía. La distancia focal de un objetivo está directamente **relacionada con el ángulo de visión** que ofrece a nuestra cámara y, por tanto, a nuestras fotografías. Tranquilo, tengo una imagen para que lo veas mucho más claro.



Como ves en la imagen superior, **a mayor distancia focal obtenemos un ángulo de visión menor y viceversa**, de modo que la elección de una distancia focal u otra supondrá una perspectiva u otra de la fotografía que tomemos.

Al variar la distancia focal, varía también el campo de visión de nuestra fotografía. Así, al fotografiar un objeto, si aumentamos la distancia focal nos acercaremos al sujeto, pero a su vez reduciremos el número de elementos que aparecerán a su alrededor.

Y al contrario, si reducimos la distancia focal, nos alejaremos del sujeto, pero tendremos un mayor campo de visión de todo aquello que rodea al mismo. El efecto sería como el que te muestro en las siguientes imágenes:


55mm


100mm

¿Todos los Objetivos Tiene una Única Distancia Focal? Focal Fija y Variable

Ante esta pregunta surge la necesidad de hacer distinción entre los dos grandes tipos de objetivos que existen: **los de focal fija y los de focal variable**.

Piénsalo por un momento, sería muy pesado tener que estar cambiando el objetivo de tu cámara cada vez que deseases emplear una distancia focal u otra, ¿no crees?

Por ese motivo, por la comodidad fundamentalmente (y también por la economía), surgen los objetivos de focal variable, también conocidos como **objetivos zoom**.

Estos objetivos permiten que el fotógrafo elija la distancia focal con la que quiere disparar entre un rango dado. En mi caso tengo un objetivo zoom de 18-55mm, que me da la posibilidad de emplear una focal comprendida en ese intervalo sin más que **girar el anillo de ajuste del zoom**.

Por supuesto, no todo iban a ser ventajas, si no todo el mundo tendría objetivos zoom. El principal inconveniente es que **los objetivos de focal fija ofrecen una mejor calidad óptica y, por tanto, de imagen**. Y ello gracias a que las lentes también son fijas, mientras que en un objetivo zoom se mueven, y lograr ajustes tan buenos como los que se consiguen con las lentes de objetivos de focal fija es muy complicado y extremadamente caro.

Luminosidad de los Objetivos (El Número f)

La luminosidad de un objetivo es la capacidad de éste para **dejar pasar una mayor cantidad de luz**.


f/5.6

Éste parámetro también es muy importante y se considerará **mejor aquel objetivo más luminoso**, a igualdad de calidad de la lente, claro.

La forma de medir la luminosidad de un objetivo es a partir de la **apertura máxima** que permite éste. Esta apertura es la apertura que ofrece el diafragma (¿recuerdas para qué servía el diafragma?).

A su vez, para medir la apertura de un objetivo se utiliza el [misterioso número f](). Pronto explicaremos qué es ese número y lo que significa para tus fotos una mayor o menor apertura, ¡ten paciencia! Por el momento basta con saber que **un mayor número f significa una menor apertura de diafragma y viceversa**. Así, f/5.6 supone una apertura menor que f/2.

Por último, de cara a ser más precisos, se habla de una única apertura máxima en el caso de objetivos de focal fija, sin embargo, **la apertura máxima de la mayoría de los objetivos zoom varía en función de la distancia focal** con que se esté disparando.

Por ejemplo, mi objetivo zoom, el 18-55mm del que te hablé antes, ofrece una apertura máxima de f/3.5 con 18mm de focal y una apertura máxima de f/5.6 con 55mm de focal.

Nota: Como bien apunta Mochilero en un comentario a esta entrega, existen objetivos zoom con una única apertura máxima, indepedientemente de la focal a la que disparemos.

No obstante, el elevado precio de estos objetivos hace que sea un grupo marginal, por lo que podemos considerar que prácticamente la totalidad de objetivos zoom no tienen una única apertura máxima, sino que depende de la focal.

Distancia Mínima de Enfoque

Otro de los parámetros que deberás valorar, sobre todo si te gusta la [fotografía macro](), es la distancia mínima de enfoque de tu objetivo.

Esta es **la mínima distancia necesaria para que el objetivo utilizado pueda enfocar** el objeto de la fotografía. Por debajo de esta distancia el objetivo no permitirá el enfoque, imposibilitando la fotografía.

Motor de Enfoque

Otro componente fundamental del objetivo es su motor de enfoque, pues de **la velocidad y precisión** del mismo dependerá en gran parte la calidad y, por supuesto, el precio del objetivo.



Imagina que estás en la prueba de 100m del Campeonato del Mundo. Necesitarás un sistema lo suficientemente rápido como para enfocar correctamente a Usain Bolt y lograr que salga nítido, si hay cámara que lo consiga.

Pues eso se consigue mediante el desplazamiento adecuado de las lentes que forman el objetivo. Y quien lleva a cabo ese desplazamiento es, por supuesto, el motor de enfoque.

Existen objetivos con motor de enfoque y otros que no cuentan con este motor. Y dentro de los que lo tienen, los hay mejores y peores.

Es en situaciones como esa donde el motor de enfoque de un objetivo de calidad marca diferencias frente a otro de gama inferior.

No obstante, siempre pueden existir situaciones en las que convenga optar por un enfoque manual, por muy bueno que sea el motor de enfoque de nuestra cámara.

Estabilizador de Imagen

El último de los componentes de un objetivo que quería tratar es el estabilizador. Su nombre lo deja claro, se trata de un sistema que **reduce las vibraciones**, evitando la famosa trepidación y permitiendo captar **imágenes más nítidas**.



Por mucho pulso que tengas, siempre existen mínimas vibraciones y un buen sistema estabilizador puede evitar que un leve movimiento o temblor ahorre una foto maravillosa. Hoy día, muy pocas cámaras carecen ya de un sistema de este tipo.

Al igual que ocurre con el motor de enfoque, este sistema puede venir integrado en el propio cuerpo de la cámara o bien en el objetivo, contando cada una de las alternativas con ventajas e inconvenientes, como puedes imaginar. Si quieres profundizar más sobre los estabilizadores, aquí tienes una buena forma de hacerlo.

En Resumen...

Aún nos queda algo por ver y se trata de los distintos tipos de objetivos en función de su distancia focal y ángulo de visión. Me estoy refiriendo, claro, a ojos de pez, grandes angulares, teleobjetivos, etc.

Sin embargo, creo que por esta entrega es bastante y tienes suficientes conceptos para comprender y asimilar antes de abordar ese tema. Y, al mismo tiempo, estarás en las condiciones idóneas para comprender las características de los distintos objetivos.

¿Te parece si reservamos eso para la próxima entrega? ¡Perfecto! Entonces nos vemos en la siguiente entrega del curso, un buen número de objetivos te están esperando para descubrirte todas sus peculiaridades. ¡Hasta la próxima entrega!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Todo lo que Necesitas Saber sobre Objetivos (Primera Parte)
- Ampliando el Equipo: ¿Que Objetivo Elegir?
- La Mejor Manera de Mantener Limpio el Objetivo de tu Cámara
- 8 Cosas que Puedes Hacer para Proteger el Objetivo de tu Cámara
- Entiende (de una vez por todas) qué es la Distancia Hiperfocal

Día 6

Objetivos. Ponles "Nombre y Apellidos"

Después de conocer las características y atributos que se valoran de un objetivo, lo más apropiado es que empieces a poner nombre y apellidos a los distintos tipos de objetivos en función de sus peculiaridades.

Sí, efectivamente ha llegado el momento en que vamos a desvelar qué significan palabras tan cotidianas dentro de la jerga fotográfica como: teleobjetivos ("teles"), gran angulares, ojos de pez, todoterrenos, etc.

Y no sólo eso, sino que además, algo que es mucho más importante, vamos a ver para qué sirven **y** cuándo deberás pensar en un tipo u otro **de objetivo en función de la foto que pretendas hacer.**

Para empezar, me gustaría recordarte que en la entrega anterior ya hablamos del que, probablemente, es el parámetro más diferenciador hablando de objetivos, **la distancia focal**.



Será precisamente ese valor el que nos permitirá clasificar nuestros objetivos.

Si te acuerdas, la focal estaba directamente relacionada con el **ángulo de visión** de la foto y, por tanto, con la

perspectiva de ésta.

De esta relación viene, por ejemplo, el nombre de gran angular, ya que proporciona a nuestras fotos un amplio ángulo de visión.

Bueno, dejémonos de preámbulos y hablemos directamente de los tipos y las fotos para las que son más apropiados.

Pero antes, una última cosa, a lo largo de esta entrega siempre que indiquemos una focal estaremos considerando su aplicación sobre sensores "*Full Frame*". De modo que **si tu sensor no es de 35mm, deberás aplicar el factor de multiplicación** como ya vimos en entregas anteriores para obtener las distancias focales equivalentes.

Súper Gran Angulares

Tienen un **rango focal inferior a 24mm**. Y ofrecen un **ángulo de visión superior a los 84º (hasta 180º e incluso más)**, mayor que la visión humana.



Aquí podemos englobar objetivos como el paradigmático Sigma 10-20mm o el Tamron 11-18mm, objetivos que ya fueron analizados en este artículo, en el que se profundiza sobre los súper gran angulares y gran angulares.

Estos objetivos proporcionan un **amplísimo campo de visión**, que puede provocar, incluso, **distorsiones en los márgenes**. Distorsiones que se acentúan al acercarse al objeto fotografiado, por lo que habrá que tener cuidado a la hora de elegir la distancia a la que nos situemos.

El tipo de fotografía en que es más apropiado usar estos objetivos es la toma de **paisajes**, **motivos arquitectónicos** o **interiores**. El amplio ángulo de visión que ofrecen permite reflejar toda la escena y además son objetivos que poseen una importante profundidad de campo y suelen ser **bastante luminosos**.

Gran Angulares

Muchos fotógrafos no hacen esta distinción, pues **la frontera entre este tipo y los "súper" es difusa**.



En cualquier caso, podemos hablar de grandes angulares como aquellos objetivos que ofrecen **focales entre 24 y 35mm** y, por tanto, **ángulos de visión entre los 63º y los 84º** aproximadamente.

No existen grandes diferencias entre estos objetivos y los súper gran angulares, de ahí que muchas veces no suela hacerse distinción.

El tipo de fotografía en el que se utilizan es muy similar a la de los "súper", si bien habrá que considerar que **el campo de visión**, **la profundidad de campo** y **la distorsión en los márgenes** que nos ofrecen estos objetivos **son menores**.

Objetivos "Normales"



El ángulo visual de estos objetivos coincide con el campo de visión del ser humano, esto es, **entre 46º y 63º**. Lo que equivale a **focales comprendidas entre los 35 y los 50mm**.

Los llamamos "normales" no sólo porque ofrecen un campo de visión similar al del ojo humano, sino porque además sirven como paso intermedio entre gran angulares y teleobjetivos.

Estos objetivos tienen como característica fundamental la de no ofrecer **ningún tipo de distorsión**, así como presentar la escena de la forma que la vería el ojo humano.

El objetivo de 50mm



Dentro de los objetivos "normales", podemos hablar de manera especial de un objetivo clásico donde los haya. Se trata del **objetivo de focal fija de 50mm**.

Ofrece una visión idéntica a la que proporciona el ojo humano. Además tiene un **precio razonable**, una **calidad de imagen considerable** y **elevada luminosidad**, todo ello gracias a que al no ser un objetivo zoom (de focal variable), lleva un menor número de lentes y los procesos de construcción son más sencillos.

Su uso es más que recomendable en **fotografía de retrato**, gracias a que su gran luminosidad ofrece la posibilidad de disparar con el diafragma muy abierto.

Pronto hablaremos de la profundidad de campo, la definiremos y veremos como la apertura del diafragma, además de otros factores, está directamente relacionada con la profundidad de campo.

Concretamente, **a mayor apertura de diafragma se reduce la profundidad de campo y viceversa**. Pero no te agobies, eso es materia de otra entrega y pronto lo veremos.

Teleobjetivos

Se habla de teleobjetivos a partir de los 50mm o, más comúnmente, **a partir de los 70mm**, con lo que los **ángulos de visión que ofrecen están por debajo de los 30º**.



La principal característica de estos objetivos es que **permiten al fotógrafo estar muy alejado** de la imagen a tomar. No interfiere, ni molesta y puede trabajar con comodidad.

Por otra parte, las distancias entre los objetos fotografiados se reducen bastante y parecen mostrarse en un mismo plano, por lo que no ofrece tomas muy realistas en este sentido.

El tipo de fotografía en el que deberás valorar este tipo de objetivos es a la hora de fotografiar **eventos deportivos** y **fauna salvaje**. Así como a la hora de hacer **retratos**, pues permiten al fotógrafo llevar a cabo un **enfoque selectivo muy preciso**.

Por último, mencionar que, dentro del grupo de los "teles", muchos fotógrafos establecen, a su vez, subgrupos como: **teleobjetivos cortos** (70-135mm), **teleobjetivos normales** (135-240mm), **superteleobjetivos** (240-500mm) e, incluso, **ultrateleobjetivos** (>500mm).

Si estás pensando adquirir un "tele" son varios los aspectos que debes conocer: **luminosidad**, **sistema estabilizador**, **rango de la focal**... Todo ello te lo contamos en 5 Cuestiones a la Hora de Elegir Teleobjetivo.

Si dispones de un presupuesto más reducido, quizás te interese un **multiplicador de focal**, que no es más que un accesorio que al colocarlo entre el cuerpo y el objetivo de la cámara multiplica la focal del objetivo, eso sí, con una **pérdida de luminosidad y de calidad** de la imagen.

"Los Otros": Ojos de pez, Todoterrenos, Macros...

Con los tipos mencionados hasta ahora habríamos cubierto la mayoría de objetivos que existen en el mercado en cuanto al rango de focales que ofrecen. Sin embargo no son todos. Hay objetivos "peculiares" que debes conocer.

He optado por llamarlos como "los otros", porque, bien son híbridos de los anteriores, o bien son similares pero con alguna peculiaridad que los hace diferentes.

En este grupo podríamos englobar a los ojos de pez, los todoterrenos y los macros, entre otros. A continuación te hablo sobre cada uno de ellos.

Ojos de pez (*FishEye*)



Muchos fotógrafos sitúan a los ojos de pez como objetivos que tienen una focal aún inferior a la de los grandes angulares y, por tanto, ofrecen un mayor ángulo de visión que éstos.

Sin embargo, lo que caracteriza a estos objetivos no es el ángulo de visión o la focal, sino que **su lente produce unas distorsiones que ofrecen una imagen circular o curva**.

Las focales de muchos de estos objetivos, de hecho, no son inferiores a las de súper gran angulares. Por ejemplo, el objetivo Minolta AF 16mm FishEye, tiene una focal comprendida en el rango del Sigma 10-20mm, que como vimos antes no era un objetivo ojo de pez.

A la hora de valorar cuándo usar estos objetivos, podemos pensar en **usos similares a las de los súper gran angulares**, eso sí, asumiendo que el acabado tendrá el peculiar efecto de la distorsión que ofrecen los ojos de pez.

Todoterrenos



No, no me he vuelto loco y me he puesto a hablar de coches. También hay un grupo de objetivos a los que se conoce como "todoterrenos". Y eso es precisamente porque valen, como se suele decir, "para un roto y para un descosido".

Son objetivos con **un rango focal amplísimo**, **entre 18mm y 200mm ó 300mm** en muchos casos. De este modo permiten **aunar en un mismo objetivo un gran angular, un objetivo normal y un "tele"**.

Eso sí, como comprenderás **no ofrecen la misma calidad** que objetivos específicos, pero, sin duda, son una alternativa **económica** (en términos de dinero y de espacio en tu bolsa de la cámara), **cómoda** (sólo necesitas un objetivo para todo) y **rápida** (no tendrás que cambiar el objetivo para nada).

Si quieres conocer más a fondo el tema de los todoterrenos, hace tiempo hicimos un artículo en que describíamos y examinábamos una muestra representativa de las alternativas que existen en el mercado.

Objetivos Macro

¿No conoces la fotografía macro? He de reconocer que personalmente soy un fanático. De hecho, ese fue el principal motivo por el que adquirí mi réflex. No hay comparación con una compacta, por muy buena que sea.

La fotografía macro es aquella en la que se busca que el objeto en la fotografía tenga, al menos, el mismo tamaño que el objeto en la realidad o incluso mayor (multiplicado varias veces).



Como una imagen vale más que mil palabras, aquí puedes ver una buena selección de fotos macro. Y así te haces una idea de a qué me refiero.

Existen objetivos muy apropiados para este tipo de fotografía, los objetivos macro, que suelen tener **focales largas (100mm)**, una **gran calidad** y una **distancia mínima de enfoque muy reducida** (pocos centímetros). Evitan cualquier tipo de aberraciones y representan con claridad y nitidez el objeto fotografiado.

No obstante, **si no tienes dinero o quieres probar antes** de hacer un desembolso considerable en un objetivo macro, tienes alternativas más económicas que te permitirán "transformar" tu objetivo en un objetivo macro. Estoy hablando, por supuesto, de lentes de aproximación, tubos de extensión, fuelles, anillos inversores, etc.

En Resumen...

Como te prometí, íbamos a poner nombre y apellidos a todos los objetivos. Y la verdad es que al final lo único que nos ha faltado es conocer a sus padres :)

En cualquier caso, era necesario. Y ahora **estás en condiciones de poder elegir uno u otro objetivo en función de tus gustos fotográficos y tus necesidades**. Si no es así, vuelve a repasar todo lo dicho en esta entrega o échale un vistazo a esta recopilación de aspectos a valorar a la hora de adquirir un objetivo.

Por último, me gustaría aclarar que esta clasificación no es, para nada, oficial, ni estándar. De hecho hay objetivos que no hemos incluído: catadióptricos, descentrables, *flous*, submarinos, anamórficos, etc.

En realidad, hay **muchas variantes y discrepancias en la comunidad de fotógrafos**. Incluso nosotros hace un tiempo publicamos una clasificación distinta, que puedes ver para contrastar y descubrir que ni nosotros mismos somos capaces de darte una única clasificación.

El porqué, muy sencillo, porque **no existe**.

Pero con ésta creemos que estás más que preparado para saber **qué tipo de objetivo utilizar en cada caso**, con sus pros y sus contras. Y con eso podemos decir, al menos por esta entrega: ¡Misión cumplida!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Ampliando el Equipo: ¿Que Objetivo Elegir?
- 5 Cuestiones a la Hora de Elegir Teleobjetivo
- Análisis de Objetivos: A vueltas con los Grandes Angulares
- 11 Objetivos Todoterreno para tu Cámara Reflex Digital
- Ojo de Pez por Menos de 10?
- Todo lo que necesitas saber sobre Objetivos en Fotografía (Segunda Parte)

Día 7

La Exposición. La Primera Clave de una Buena Fotografía

Ha llegado el momento de coger la cámara y empezar a utilizarla para lo que realmente sirve: para hacer fotografías. Ya está bien de "destripar" nuestra cámara para conocer sus componentes, hablar sobre cómo se produce el "milagro" de la fotografía o analizar los distintos tipos de objetivos que existen.

Pero antes de hacer cualquier fotografía, lo primero que uno ha de conocer es el significado y la importancia de un término clave: la exposición**.**

Por ello, hemos diseñado esta entrega en la que daremos significado al término, identificaremos los factores que influyen en él y proporcionaremos las pautas para que nuestras fotos aparezcan correctamente expuestas**,** aspecto fundamental **en nuestro proceso de aprender a hacer mejores fotos.Antes de nada, te recomiendo que recuerdes bien cómo se produce el "milagro" de la fotografía, me refiero fundamentalmente a conocer los elementos que atraviesa la luz y cómo influyen éstos en la formación de la fotografía.**

En la entrega de hoy vamos a estar continuamente aludiendo a tres elementos: **diafragma, obturador y sensor**, por lo que **debes tener muy clara cuál es su función dentro de una cámara**.

¿Qué es la Exposición?

La exposición es la **acción de someter un elemento fotosensible (en cámaras digitales el sensor) a la acción de la luz**, que, como ya vimos, es la piedra angular de la fotografía.

Por tanto, la correcta exposición de una fotografía será el primer paso para lograr una buena foto, al margen de una mejor o peor composición y de una mayor o menor belleza de lo retratado.

Y, por consiguiente, **una mala exposición será el primer gran error que deberemos evitar cuando fotografiemos**. De modo que ¡presta mucha atención!

Subexposición, Exposición Correcta y Sobreexposición

En función del grado de exposición de una foto podremos hablar de tres situaciones: **subexposición, exposición** y **sobreexposición.** Mejor te explico cada uno de estos términos con una imagen, ¿te parece?


Subexpuesta


Expuesta

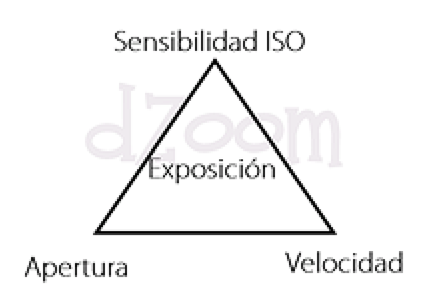

Sobreexpuesta

Con una imagen todo se ve mucho más claro, pero, por si acaso, vamos a describir brevemente cada una de las situcaciones:

- **Subexposición:** La fotografía presenta una carencia considerable de luz frente a la de la escena original. En pocas palabras, la fotografía "está oscura".
- **Exposición correcta:** La fotografía recoge la cantidad de luz apropiada para representar fielmente la escena fotografiada.
- **Sobreexposición:** Se aprecia un exceso de luz en la fotografía frente a la escena retratada. De forma simple, la fotografía "está demasiado clara".

Los 3 Factores que Determinan la Exposición

Espero que hayas podido entender qué es la exposición con la explicación anterior, sobre todo con la imagen.



Pero si no es así, no te preocupes, "me he guardado una bala en la recámara". Estoy seguro que después de hablarte de los elementos que determinan la exposición te queda mucho más claro el concepto. Estos elementos son: apertura del diafragma,

velocidad de obturación y sensibilidad ISO.

Sí, muy bien, ya conozco los factores, y ¿ahora qué?

Pues ahora es el momento de que sepas cómo influye cada uno de estos factores en la exposición de la fotografía. A continuación te lo explico.

- **Apertura del diafragma.** Determina la **cantidad de luz** que se deja incidir sobre el sensor de nuestra cámara. Una mayor apertura supondrá una mayor cantidad de luz actuando sobre el sensor.
- **Velocidad de obturación o tiempo de exposición.** Marca **el tiempo durante el que la luz incide** sobre el sensor. Un mayor tiempo y, por tanto, una menor velocidad darán lugar a que la luz incida durante un periodo más prolongado sobre el sensor.
- **Sensibilidad ISO.** Refleja **lo receptivo que se muestra el sensor** de nuestra cámara ante la luz que actúa sobre él. Una mayor sensibilidad hará que, a igual cantidad de luz y tiempo de incidencia, el sensor se haya excitado más y, por tanto, la fotografía tenga una mayor exposición.

La Exposición. Relación entre los 3 Factores Determinantes

Como vimos en el esquema del punto anterior, **la apertura, la velocidad/tiempo y la sensibilidad determinan la exposición**.

Pero el esquema no sólo representa eso, además representa una **estrecha relación entre estos parámetros**. Relación que hace que unos parámetros puedan "compensar" la acción de otros y lograr que **configuraciones con distintos valores de los tres parámetros puedan originar una misma exposición**.

Estas relaciones precisamente permitirán que **siempre tengamos la posibilidad de obtener una foto en condiciones de correcta exposición**, si sabemos manejar la relación entre estos factores. De ahí la importancia de conocerla.

Lo normal será fijar el valor de uno de los parámetros y en base a este parámetro definir el valor de los otros dos para lograr que las fotografías estén expuestas de forma correcta. A continuación te mostramos cómo lograr una correcta exposición en caso de que fijes cada uno de los tres valores:

- Si optas por una **mayor apertura del diafragma**, esto originará que el caudal de luz sea mayor. Por tanto, para lograr que la foto no salga sobreexpuesta, tendrás que **reducir el tiempo de exposición** y/o **reducir la sensibilidad**. Es decir, reducir el tiempo de incidencia de la luz y/o aumentar la luz que necesita el sensor para excitarse.
- Si, por el contrario, **aumentas el tiempo de exposición** y deseas evitar que la foto salga sobreexpuesta por un exceso en el tiempo de exposición del sensor, tendrás que **reducir la apertura del diafragma** y/o **reducir la sensibilidad del sensor**. Es decir, reducir la cantidad de luz que se aplica al sensor y/o la sensibilidad del sensor.
- Si el valor que deseas fijar es **una mayor sensibilidad**, para evitar que se produzca una sobreexposición, deberás **reducir la apertura del diafragma** y/o **aumentar la velocidad de obturación**. Es decir, disminuir

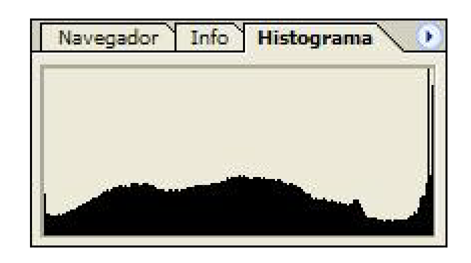
la cantidad de luz que incide sobre el sensor y/o el tiempo durante el que prolongamos esta incidencia.

Como puedes ver hemos tratado en los tres casos la forma de evitar la sobreexposición. Si, por el contrario lo que deseas evitar es la subexposición de la fotografía, bastará con considerar las relaciones que hemos indicado pero a la inversa.

Por ejemplo, si fijas **un valor reducido de apertura del diafragma**, para evitar la subexposición deberás **aumentar el tiempo de exposición** y/o **aumentar la sensibilidad**. Es decir, para que un menor caudal de luz genere una exposición correcta, será necesario que se incremente el tiempo de incidencia de la luz sobre el sensor y/o el grado de sensibilidad de éste.

Espero que con esta explicación te haya quedado clara la participación de los tres factores en la exposición de una fotografía y la relación existente entre éstos. Si no es así, te recomiendo que le eches un ojo a la metáfora del vaso de agua, una metáfora a la que recurrimos en su día para explicar estos conceptos y que es muy clarificadora.

¿Cómo Medimos la Exposición? El Histograma y el Exposímetro



Parece claro que cualquier fotógrafo, incluso cualquier proyecto de fotógrafo, podrá apreciar la exposición correcta o incorrecta de una fotografía **tras haber realizado la fotografía** y verla en el visor LCD de su cámara.

En este sentido, además hay que destacar que contamos con un aliado del que pronto hablaremos en este curso, que nos ayudará a determinar de forma clara el grado de exposición de nuestras fotografías : **el histograma**.

En cualquier caso, con la ayuda del histograma o sin ella, es obvio que "a posteriori", es decir, después de haber realizado la fotografía, resulta sencillo saber si está correctamente expuesta o no.

Pero qué pasa antes de disparar, **¿podemos saber si estamos exponiendo correctamente antes de tomar una fotografía?** La respuesta es **SÍ**.

Y a quien debemos agradecer que esa respuesta sea afirmativa y no negativa es a un componente incluido en nuestras cámaras que se denomina **expoxímetro**.

El Exposímetro. Nuestro Experto en Exposición

El exposímetro, mal llamado "fotómetro" (término más genérico) por muchos, es el elemento encargado de **estimar la exposición que necesita el sensor para producir un resultado correcto** en cuanto a exposición, en base a la luz

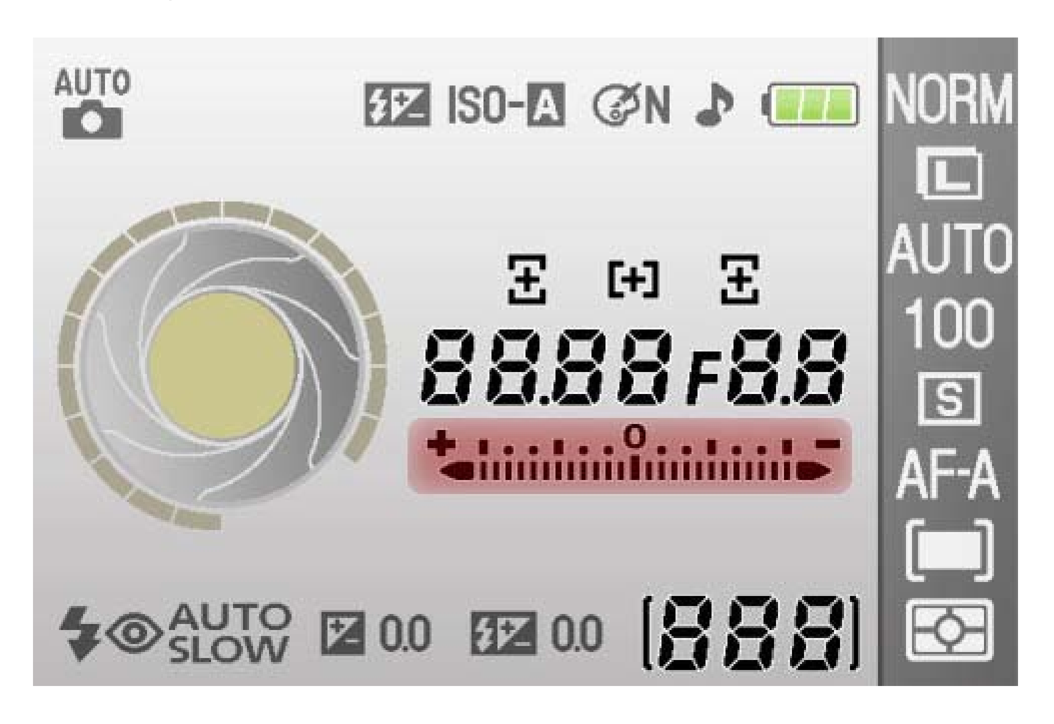
reflejada por la escena y los valores de apertura, velocidad y sensibilidad seleccionados.

Este elemento resulta clave al disparar, por ejemplo, **en modo automático**, ya que **será él quien le diga a la cámara la configuración de apertura, velocidad y sensibilidad** que deberá utilizar para obtener una correcta exposición

Así mismo, **en los llamados modos creativos** (ya sabes, modos como: paisaje, retrato, nocturno...) en los que aparece fijado uno de los parámetros, **el exposímetro indicará a la cámara qué valores deben tomar los otros dos parámetros**.

Por ejemplo, en el modo deporte, se fija un tiempo de exposición bajo para evitar la trepidación, por tanto, para que la imagen no aparezca subexpuesta, el exposímetro deberá indicar a la cámara un valor de apertura lo suficientemente elevado como para que esto no se produzca.

Y, por último, **en aquellos modos en que se da la opción al fotógrafo de priorizar y fijar uno de los valores**: de apertura (A, *apperture priority*) o de velocidad (S, *shutter priority*), **además de indicar a la cámara el otro valor** que deberá utilizar, velocidad de obturación y apertura del diafragma, respectivamente, **indicará al fotógrafo el grado de exposición que ofrece la toma** a través de la pantalla de su cámara y/o del LCD en función de si se trata de una compacta o una DSLR.



En la imagen anterior puedes ver la información que ofrece mi Nikon D60 a la hora de realizar una toma, la parte que está sombreada con rojo es el indicador de exposición y proporciona al fotógrafo información sobre el grado de exposición que ofrece una toma.

Así, si estamos **en situación de sobreexposición el indicador se desplazará hacia el signo "+"**, mientras que si estamos **en situación de subexposición, lo hará hacia el signo "-"**. Al ver cualquiera de estas dos situaciones, el fotógrafo

deberá lograr equilibrar ese indicador poniendo en práctica lo que hemos dicho a lo largo de este artículo. Para ello cuenta con la posibilidad de manipular hasta tres factores para lograr una correcta exposición.

En Resumen...

A lo largo de esta entrega hemos pretendido dejar claro el concepto de la exposición y cómo influyen los tres factores que determinan el grado de exposición de una fotografía. Ya sabes: **apertura**, **tiempo** y **sensibilidad** (creo que aunque sólo sea por el número de veces que te lo he dicho, ya te lo debes saber de memoria, ¿verdad?)

Sin embargo **hemos dejado abiertos varios frentes**, por ejemplo, saber no sólo cómo afectan estos factores a la exposición, sino también **su importancia a nivel compositivo** dentro de una fotografía. Es decir, saber cuándo nos interesará en una fotografía abrir más o menos el diafragma o incrementar o disminuir la velocidad de obturación, independientemente del nivel de exposición de la toma.

Ese precisamente será **el objeto de las siguientes entregas**, **descubrir qué efecto producen la apertura del diafragma, la velocidad de obturación y también la sensibilidad ISO en nuestras fotografías.** Por el momento basta con que entiendas su importancia y su papel en lo que a la exposición se refiere. Y estoy seguro de que eso lo has conseguido con esta entrega, ¿no crees?

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Los Tres Elementos que Afectan a la Exposición en tus Fotos
- Principios Básicos de Fotografia: Entendiendo la Apertura
- ¿Para qué Sirve la Velocidad de Obturación?
- Sensibilidad ISO: Qué es y Cómo funciona

Día 8

La Profundidad de Campo "en Profundidad"

Acabamos de ver en la entrega anterior del curso el papel del diafragma como elemento determinante para fijar la exposición de una fotografía, al controlar el caudal de luz que actúa sobre el sensor de nuestra cámara.

Pero la importancia del diafragma no queda ahí, además de influir en una mayor o menor exposición de nuestras fotografías, la mayor o menor apertura del diafragma influirá en la profundidad de campo de la fotografía**.**

Por tanto, nos marcamos como objetivo de esta entrega definir un concepto muy propio de la jerga fotográfica: la profundidad de campo**, conocer** qué factores determinan una mayor o menor **profundidad de campo y, por último, hablar sobre** las posiblidades, a nivel de composición fotográfica**, que ofrece un buen uso de la profundidad de campo. ¿Te apetece conocerlo?**

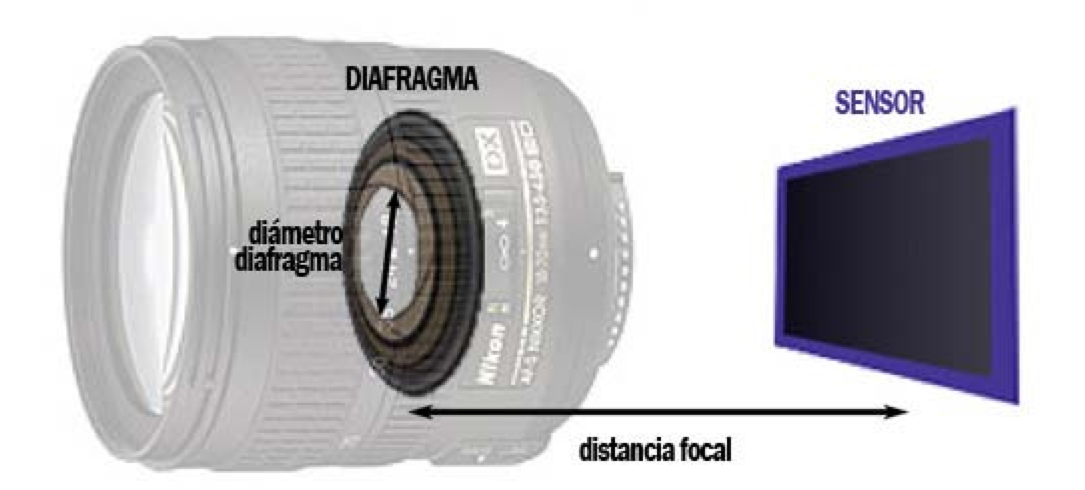
Pero, antes de nada, creo que debemos hablar mínimamente de la apertura del diafragma. En realidad, más que del término, que probablemente ya lo conozcas, vamos a hablar de la forma de indicar una mayor o menor apertura. Sí, me refiero al **número f**.

El Número f. Midiendo la Apertura del Diafragma

La apertura del diafragma, determina, como sabes, **la cantidad de luz que el diafragma permite que incida sobre el sensor** de nuestra cámara a la hora de tomar una fotografía.

Pero, ¿cómo se mide esta cantidad de luz? Quizás pienses que con medir el área del orificio del diafragma basta para conocer el caudal de luz que se deja pasar. Pues sí, pero no. Ya que **no sólo** basta con medir el área.

En realidad, la apertura del diafragma no sólo mide el área del orificio, sino que **mide la relación entre el diámetro del orificio del diafragma y la distancia focal del objetivo**.



Y en cuanto al "dichoso" número f, **no es más que un valor que se adoptó como referencia** para la medición de aperturas y que representa la relación entre el diámetro del orificio del diafragma y la distancia focal de un objetivo determinado.

De este modo, **para indicar la apertura del diafragma de cualquier objetivo se hace en relación a este número f tomado como referencia**. Son valores habituales de apertura del diafragma: f/2.8, f/5.6, f/8, etc.

Así, **dos objetivos con una misma apertura de diafragma, por ejemplo f/1.4, dejarán pasar la misma cantidad de luz independientemente de que uno tenga una focal de 200mm y otro de 20mm**. Eso sí, para lograr esa apertura, el de 200mm necesitará que el área del orificio del diafragma sea mucho mayor.

Relación Entre Números f, ¿Qué Es Abrir Un Paso el Diafragma?

Ya has visto que al hablar antes de valores habituales de aperturas del diafragma he hablado de f/2.8 ó f/5.6, ¿de dónde vienen esos números tan raros?

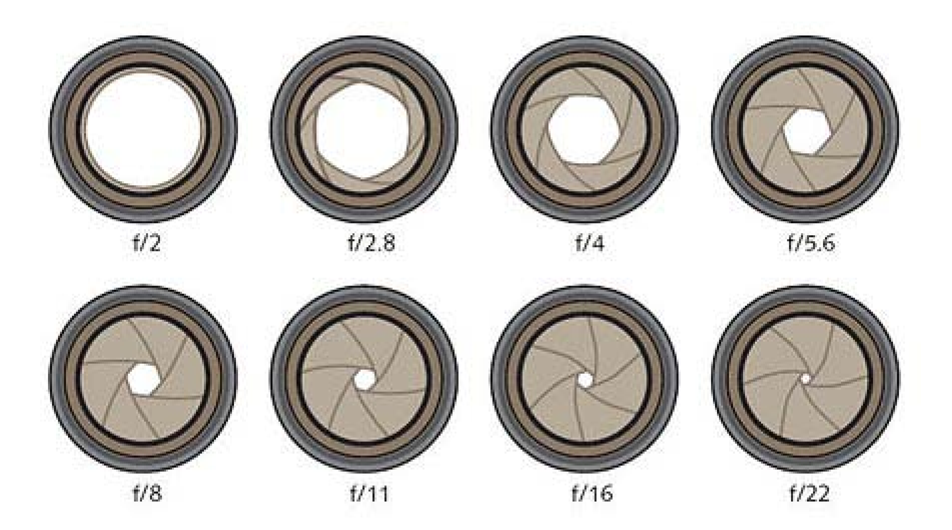
Si te acuerdas un poco de las clases de Matemáticas del colegio, recordarás que **el área de un círculo se calculaba con el cuadrado del radio del círculo** (A=pi x r^2), y por tanto, también depende del cuadrado del diámetro (d=2 x r).

Como hemos dicho, la apertura depende del área del orificio del diafragma y **para duplicar el área de un círculo es necesario multiplicar el radio, y por ende el diámetro, por 1.41** (1.41^2=2).

De este modo, para conseguir el doble de área o la mitad, debes multiplicar o dividir por 1.41 (1.4 aproximadamente), respectivamente.

¿Y a qué viene todo esto? Pues muy sencillo, viene a explicar el porqué de la escala estándar de números f, que se calculan mediante la multiplicación por este factor 1.41. Valor que permite que la cantidad de luz que deja pasar una apertura con un número f es justo el doble que la que permite pasar el siguiente número en la escala.

Por tanto, los números f que has de recordar son: f , f/1.4, f/2, f/2.8, f/4, f/5.6, f/8, f/11, f/16, f/22. Aunque, sin duda, si algo debes recordar es que **a mayor número f, menor apertura de diafragma** y, por tanto, menor cantidad de luz que deja pasar, **concretamente la mitad que el número f anterior**.



Así, al cambiar de un número f al anterior, por ejemplo de f/11 a f/8, se deja pasar exactamente el doble de luz al sensor, y es a eso a lo que se denomina **"abrir un paso" el diafragma**. Y, al contrario, si lo que hacemos es subir al siguiente número f, estaremos **"cerrando un paso" el diafragma**.

¿Y Sólo Puedo Utilizar Esos Números f?

Para aquellos que son más finos, las cámaras actuales ofrecen la **posibilidad de números f intermedios**, conocidos como "tercios" y "medios".

Esto lo que hace es establecer aperturas intermedias entre dos números f. Por ejemplo, si tu cámara dispone de "medios", podrás cerrar el diafragma en un punto intermedio entre f/2.8 y f/4. Con lo que dispondrás de una mayor precisión.

Y con esto creo que es más que suficiente sobre los números f, pero, si te interesa, hace tiempo escribimos un completo artículo sobre números f que ampliará tus conocimientos y resolverá cualquier duda que te pueda haber quedado tras esta explicación.

Ya Conozco la Apertura, pero ¿Qué Es la Profundidad de Campo?

Claro el concepto de la apertura y la forma de medirla, es hora de hablar de la profundidad de campo. Pero, por supuesto, lo primero será dar una definición para que todos tengamos claro de qué se trata.

La profundidad de campo es la zona de la escena fotografiada que aparece con suficiente nitidez. Se hablará de una mayor o menor profundidad de campo cuanto mayor o menor sea la distancia existente entre el primer objeto y el último de los que salen nítidos en la fotografía (dentro del eje óptico).

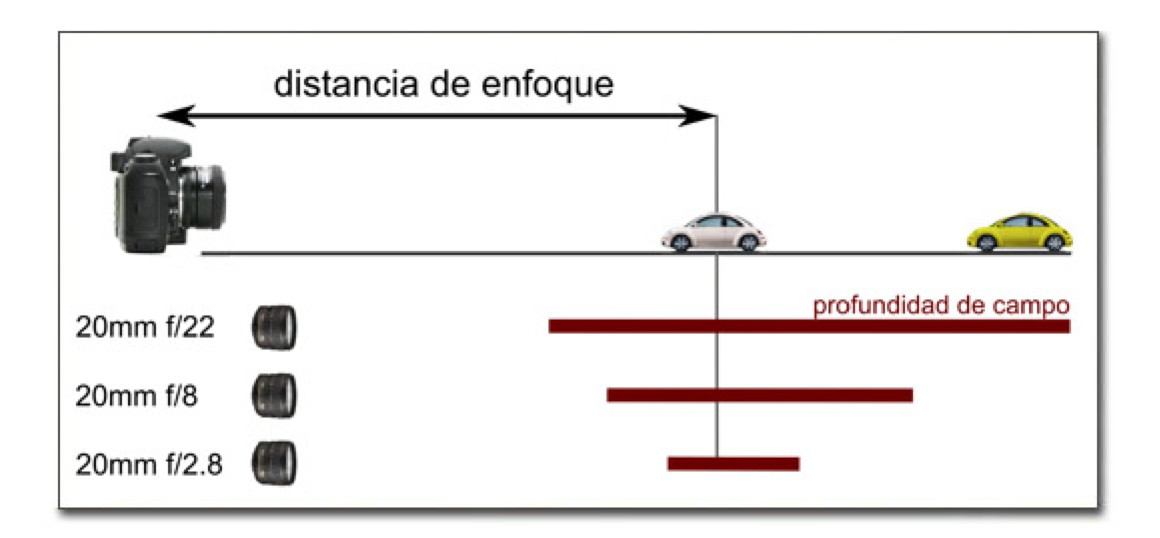


Como puedes ver, la fotografía de la izquierda presenta una mayor profundidad de campo al mostrar nítidos ambos coches, por el contrario, la de la derecha tiene una menor profundidad de campo, pues la nitidez del segundo de los coches es bastante limitada. ¿Entiendes ahora el significado de la profundidad de campo?

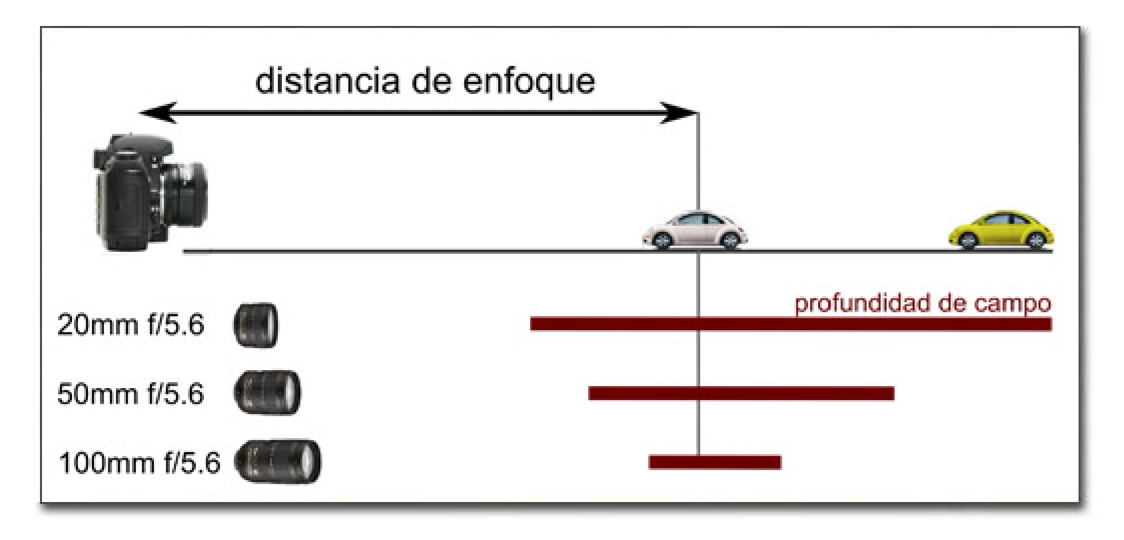
¿Y De Qué Depende la Profundidad de Campo?

Ya lo hemos venido diciendo a lo largo de toda la entrega, la profundidad de campo depende de la apertura del diafragma, pero no es el único factor que interviene. A continuación te indicamos los factores que influyen en la profundidad de campo y cómo lo hacen:

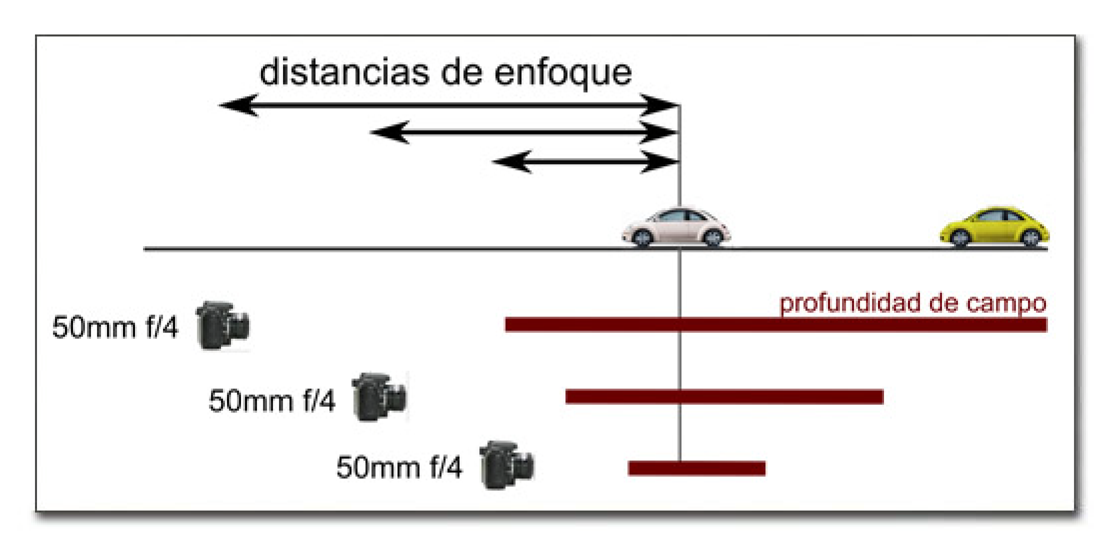
- **Apertura del diafragma.** Cuanto **menor** es la apertura del diafragma, **mayor** es la profundidad de campo. Puedes verlo más claro y con ejemplos en este artículo sobre la apertura del diafragma.



- **Distancia focal.** Cuanto **menor** es el valor de la focal, **mayor** es la profundidad de campo.



- **Distancia al plano de enfoque.** Cuanto **mayor** es la separación entre el objeto enfocado y la cámara, **mayor** es la profundidad de campo.

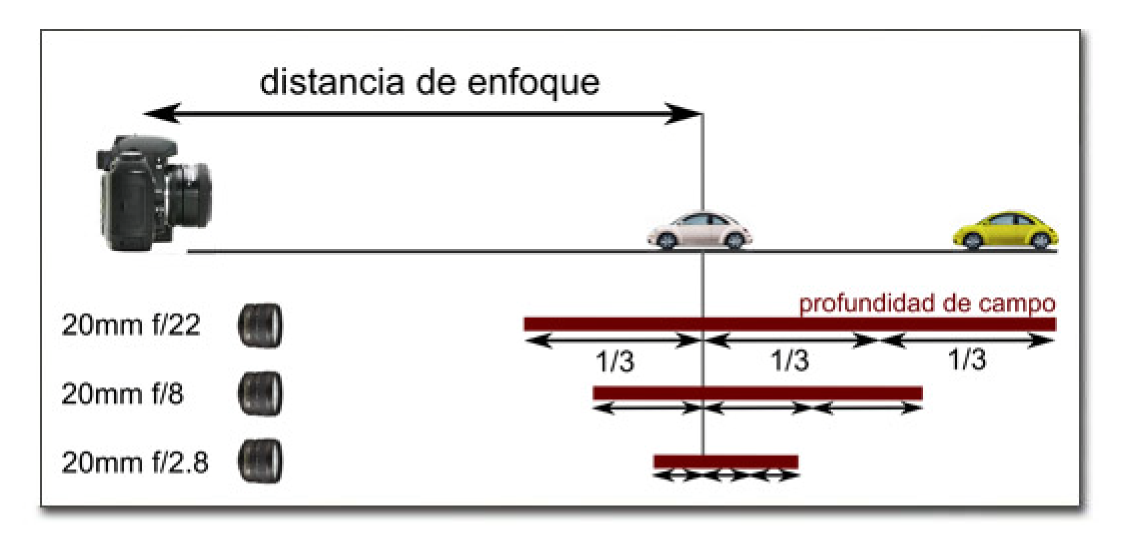


Tienes ejemplos de cómo afectan cada uno de estos parámetros así como la forma de calcular la profundidad de campo para una situación dada en este artículo.

¿Cómo Se Reparte la Profundidad de Campo? A Razón de 1/3 y 2/3

Lo normal sería pensar que la profundidad de campo se distribuyese de igual forma por delante del objeto enfocado y por detrás, pero **no es así**.

En realidad, de forma aproximada puedes pensar en que la distribución de la zona nítida de la imagen será **1/3 de la profundidad de campo por delante del sujeto enfocado y 2/3 por detrás**, eso sí, siempre y cuando la distancia de enfoque no sea muy reducida, en ese caso estos cálculos no son válidos.



Con una buena imagen todo queda más claro, ¿verdad?

Nitidez. Los Números f Más Adecuados

Con las "recetas" que te hemos dado hasta ahora parece claro que si quieres reducir la profundidad de campo de tu fotografía (por ejemplo a la hora de hacer retratos), deberás abrir todo lo posible el diafragma y viceversa.

Sin embargo, hay ciertas **aperturas que ofrecen mejores prestaciones en cuanto a la nitidez de la imagen que otras**. Concretamente suele hablarse de que las mejores aperturas en este sentido son: **f/8, f/11 y f/16**, efectivamente, son aperturas intermedias.

La explicación de esto no es fácil, aunque se puede decir que **el diafragma tiene la capacidad de corregir algunas aberraciones ópticas mediante la reducción del caudal de luz que se deja pasar**, ésta es la explicación de que cuando el diafragma esté muy abierto ofrezca peor definición que en situaciones intermedias como las mencionadas.

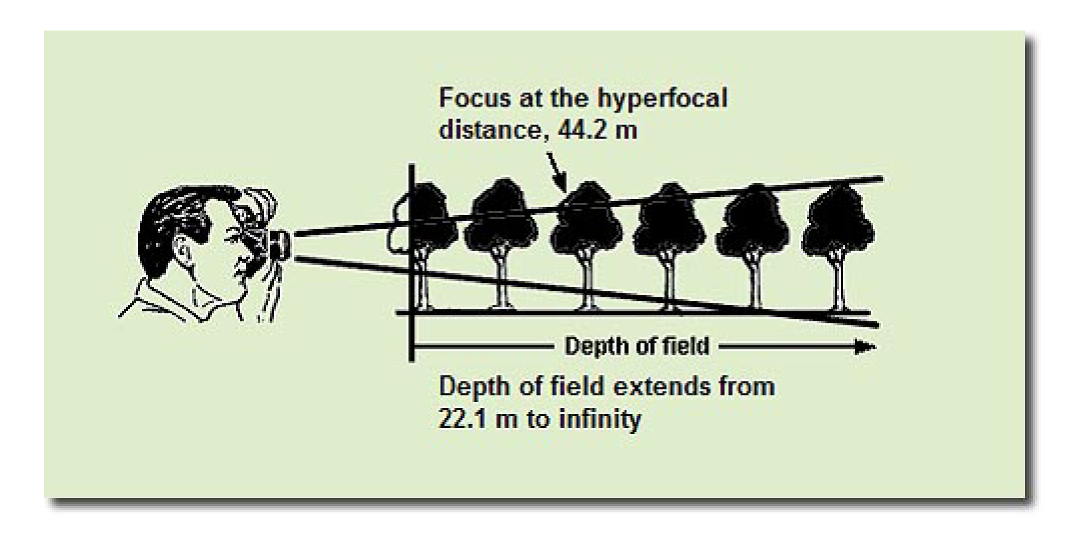
En cuanto al porqué de que mayores aperturas también sean menos apropiadas, esto se debe a que a partir de un punto el propio diafragma,

como consecuencia de su excesivo cierre, empieza a generar aberraciones (entre ellas la **difracción**) que limitan nuevamente la nitidez de la imagen.

La Hiperfocal. Llevando la Profundidad de Campo Hasta el Infinito

No me gustaría dejar esta entrega sin hablarte de un término muy importante y tremendamente relacionado con la profundidad de campo, especialmente a la hora de fotografiar paisajes y grandes entornos en los que deseas ampliar la profundidad de campo hasta el infinito, estoy hablando, claro, de **la hiperfocal**.

Se denomina distancia hiperfocal a **la distancia más próxima a la que debo enfocar con unas condiciones de distancia focal y apertura del diafragma dadas para que la zona razonablemente nítida que hay por detrás llegue hasta el infinito**.



El objetivo de esta distancia es, por tanto, conocer el punto exacto al que deberás enfocar para lograr que la mayor parte de los elementos fotografiados salgan nítidos en tu imagen, es decir, lograr **ampliar al máximo la profundidad de campo**.

Interesante, ¿verdad? Si quieres saber más sobre el tema, cómo calcular la hiperfocal o cualquier aspecto relacionado, te recomiendo que le eches un vistazo a Entiende (de una vez por todas) qué es la Distancia Hiperfocal.

La Teoría Me la Sé, pero ¿Cómo Uso la Profundidad de Campo en mis Fotos?

Es cierto, no he dejado de darte "teoría" y todavía no hemos hablado de práctica en toda la entrega. **Llega el momento de coger la cámara y ponerse a probar todo lo aprendido**.

Ya sabes que la fotografía es mucho de experimentar y probar, así es que simplemente te daré unas pautas y dejaré el resto de tu parte:

1. En **fotografía de retrato** la profundidad de campo juega un papel fundamental. Como podrás imaginar un buen retrato debe centrar la atención de quien ve la foto en el sujeto del retrato y nada más. Eso se consigue **reduciendo lo máximo posible la profundidad de campo**, generalmente a través del uso de aperturas grandes y focales medias, que harán que el fondo quede borroso.
2. Por su parte, cuando pretendas **fotografiar paisajes** o grandes espacios en los que desees que todo se vea nítido, invierte los papeles, usa focales pequeñas y aperturas reducidas, así conseguirás **aumentar la profundidad de campo** de tus composiciones.
3. Por último, y como resumen, piensa en la profundidad de campo como un elemento que te permitirá **centrar la atención** en aquellos puntos de la imagen que estén más nítidos y dando mayor o menor profundidad de campo a tus fotografías darás una **sensación de profundidad o de cercanía** en función de tus necesidades. En este artículo puedes ampliar más estos conceptos y tomar ideas para tus futuras composiciones.

Hay muchos más consejos, seguro. Pero con esos tres y con todo lo que hemos visto a lo largo de la entrega es más que suficiente para que empieces a practicar con tu cámara. **¡Es tu turno!**, ¡Ahora te toca a ti ponerlo en práctica y sacar el artista que llevas dentro!

En Resumen...

Vaya entrega, ¿eh? Seguro que no pensabas que alrededor de un simple "cacharrito" como el diafragma de tu cámara podía haber tal cantidad de conceptos y aspectos a considerar.

Espero que tras esta entrega hayas podido entender la importancia del diafragma, su relación con la profundidad de campo, el resto de factores que determinan una mayor o menor profundidad, la tan citada distancia hiperfocal y, lo más importante, **cómo aplicar todo esto a la hora de hacer tus fotos**.

No en vano, recuerda que el verdadero objetivo de este curso es lograr hacer mejores fotos. Y, desde luego, **un manejo y conocimiento adecuado de la profundidad de campo es muy necesario**. Seguro que después de esta entrega y de haber experimentado un poco con tu cámara coincides conmigo en esa afirmación, ¿a que sí?

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- El Misterioso Significado del Número F
- Principios Básicos de Fotografía: Entendiendo la Apertura
- La Profundidad de Campo Explicada con Ejemplos
- La Profundidad de Campo como Elemento Compositivo
- Entiende (de una vez por todas) qué es la Distancia Hiperfocal
- Calculadora online de Profundidad de Campo y Distancia Hiperfocal de DOFMaster

Día 9

Tiempos de Exposición. "Congela" y "Descongela" Tus Fotos

Tras ver en la anterior entrega el papel de la apertura del diafragma como elemento compositivo, hoy es el turno de hablar del tiempo de exposición **(o velocidad del obturador)** como elemento compositivo**, al margen de su influencia en la mayor o menor exposición de una fotografía.**

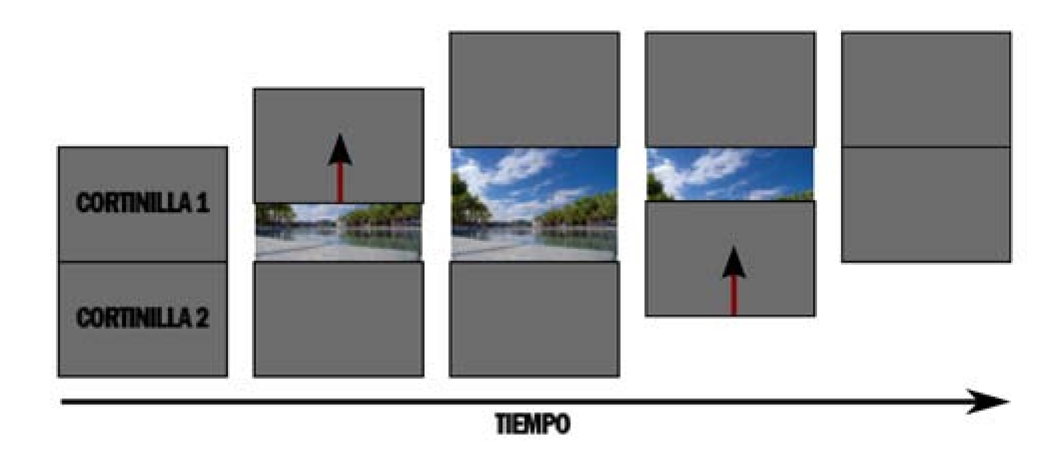
Así es, la velocidad del obturador **determina no sólo un mayor o menor tiempo de incidencia de la luz sobre el sensor, sino que además, como consecuencia de esto,** nos permite dar a nuestras fotografías una sensación de movimiento o calma, fluidez o congelación**, según nuestras necesidades.**

Pero para poder dotar a nuestras composiciones de estos "acabados" necesitamos valorar y conocer ciertos aspectos que trataremos a lo largo de esta entrega. ¿Quieres conocerlos?

Antes de nada, debes recordar el papel del obturador. Si no te acuerdas bien, o quieres refrescar conocimientos, la 4ª entrega del curso puede ayudarte a ubicar al obturador dentro del proceso de generación de una fotografía.

Recordando... La Función del Obturador

El objeto del obturador no es otro que el de controlar el tiempo que se permite que la luz incida sobre el sensor de nuestra cámara. En la metáfora del vaso de agua, el tiempo de exposición era el tiempo que se mantenía el grifo abierto, ¿recuerdas?



De este modo, **cuanto mayor sea el tiempo de exposición, mayor será la luz que incida sobre el sensor** y viceversa. Algo que deberemos tener en cuenta a la hora de realizar nuestras tomas.

Velocidad de Obturación y Tiempo de Exposición. ¿Són lo Mismo?

Quizás hayas notado que en lo poco que va de entrega ya he hablado repetidas veces de dos términos: velocidad de obturación y tiempo de exposición. De hecho los he usado para referirme al mismo concepto, pero ¿significan lo mismo?



Foto de 96dpi

Pues lo cierto es que, efectivamente, **aluden al mismo concepto**, si bien, en realidad, cada término es inverso del otro. Es decir, **una velocidad elevada del obturador supone un tiempo de exposición reducido y viceversa**.

Por eso, aunque **lo más habitual es hablar de tiempo de exposición**, si escuchas velocidad de obturación no debes preocuparte, eso sí, deberás tener en cuenta la citada relación entre ambos para no interpretarlo erróneamente.

Escala de Tiempos de Exposición

Los valores de tiempos de exposición que ofrece cada cámara dependen, por supuesto, de cada modelo. Pero si echas un vistazo a los de la tuya, verás valores como los siguientes:

... **2", 1", 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000** ...

Al igual que sucedía con la escala de aperturas del diafragma, la escala de tiempos de exposición funciona mediante pasos, de manera que **cada paso supone la incidencia del doble de cantidad de luz que el paso posterior**.

Por ejemplo, un tiempo de exposición de 1/125s permite que el sensor reciba el doble de luz que el tiempo de exposición inmediatamente posterior 1/250s.

También Existen "Medios" y "Tercios"

Al igual que sucedía cuando hablábamos de aperturas del diafragma, muchas cámaras ofrecen **pasos intermedios que permiten al fotógrafo ser más preciso a la hora de elegir el tiempo de exposición**.

Por ejemplo, mi Nikon D60, de la que ya te he hablado en más de una ocasión, dispone de tercios, de manera, que para pasar de un tiempo de exposición de 1/125s a otro de 1/250s tengo dos posiciones intermedias. Concretamente son tiempos de exposición de 1/160s y 1/180s.

Bulb. Tiempo de Exposición A La Carta

Como dato curioso, muchas cámaras, mi D60 entre ellas, ofrecen un tiempo de exposición que se denomina *bulb* y que permite al fotógrafo **alargar el tiempo de exposición tanto como desee**, pues es éste el que **determina el momento en que se abre el obturador y el momento en que se cierra**, sin necesidad de fijarlo antes de disparar.

Podríamos definirlo como un **tiempo de exposición indefinido**. Y, aunque pueda parecerte que es "inútil" un ajuste de este tipo, seguro que a más de uno ya se os han ocurrido posibles aplicaciones, ¿verdad?

Relación Entre la Escala de Aperturas y la de Tiempos de Exposición

Qué curioso que ambas escalas funcionen con pasos que permiten duplicar la exposición, ¿verdad? Y más curioso aún que estos pasos tomen valores como, por ejemplo, 1/30s en el caso de los tiempos de exposición, o como f/5.6 en el caso de las aperturas, ¿no crees?

Efectivamente, como bien imaginas, no es una coincidencia o algo simplemente curioso. **Las escalas de apertura y velocidad de obturación están construidas de modo que sea sencillo lograr exposiciones equivalentes manejando de forma adecuada los pasos de apertura y de exposición**.



Foto de JuanJaén

Por ejemplo, supone que quieres tomar una foto de un partido de fútbol y has comprobado que para que la exposición sea correcta los valores de apertura y tiempo de exposición más apropiados son f/5.6 y 1/500s, respectivamente. Sin embargo, observas que la foto sale movida, porque la velocidad de obturación no es suficiente.

Poniendo en práctica la relación de doble y mitad que hemos visto, una configuración con doble apertura (doble de luz), f/4, y la mitad de tiempo de

exposición (mitad de luz), 1/1000s, ofrecerá una exposición similar a la anterior, y, probablemnte, evitemos que la foto salga movida.

Por supuesto, esta relación se hace extensible a medios y tercios, con lo que, a nivel de exposición, **subir un paso completo (o un medio, o un tercio) en la escala de tiempos de exposición se "compensa" con bajarlo en la escala de la apertura del diafragma y viceversa**.

¿Entiendes ahora por qué es tan importante conocer las escalas de aperturas y tiempos de exposición?, y lo que es más importante, **conocer la relación que existe entre ellas**.

Este juego de **subir y bajar pasos entre las escalas de apertura y tiempo de exposición será una tónica en tus trabajos fotográficos**.

Cuando necesites diafragmas cerrados para obtener una amplia profundidad de campo, lo compensarás con altos tiempos de exposición, por ejemplo, en paisajes. Y al contrario, cuando necesites bajos tiempos de exposición, lo compensarás con diafragmas muy abiertos, por ejemplo, en fotografía deportiva.

¿Qué Tiempos de Exposición Utilizar?

Bueno, pero centrándonos en los tiempos de exposición, ¿cómo sé qué tiempo de exposición debo usar para que una determinada fotografía aparezca lo suficientemente nítida?

Me temo que ahí **no hay una regla, ni exacta, ni sencilla**. Es cierto, que existen tablas complejas que te ayudan a calcularlo, pero entiendo que no tiene sentido ni aprendérselas de memoria, ni llevarlas impresas en el estuche de tu cámara.

Lo que, en mi opinión, deberás hacer es **irte familiarizando con tiempos de exposición habituales** para el movimiento de niños, la fotografía deportiva, la fotografía de paisajes, etc. Y eso sólo se consigue con **práctica, paciencia y un poco de atención** a la hora de manejar los controles de tu cámara.



Con el fin de que veas el distinto acabado que se produce en una fotografía al utilizar diferentes tiempos de exposición, te recomiendo que le eches un vistazo a este artículo (al que corresponde la imagen anterior). Creo que puede ser muy clarificador y ayudarte a la hora de empezar a trabajar con la velocidad de obturación.

No Hay Reglas Mágicas, ¿Entonces Cómo Sé Que Tiempo de Exposición Utilizar? Parámetros que Influyen

Más que una regla, lo que debes conocer son los parámetros o factores que influyen a la hora de seleccionar un tiempo de exposición mayor o menor. Serán esos factores los que analizarás y considerarás para emplear un tiempo de exposición u otro.

Algunos de estos parámetros son:

- **La velocidad del elemento fotografiado.** A **mayor** velocidad, **menor** tiempo de exposición.
- **La distancia focal del objetivo.** A **mayor** distancia focal, **menor** tiempo de exposición.
- **La distancia entre la cámara y el sujeto.** A **menor** distancia, **mayor** tiempo de exposición.
- **La dirección en que se produce el movimiento respecto a la cámara.** Cuanto **más perpendicular** sea el movimiento con respecto al eje óptico, **menor** deberá ser el tiempo de exposición.

La Trepidación. No Olvides que Tus Manos También Se Mueven



Además de los factores anteriores debes considerar otro muy importante y ése es **tu propio pulso**. Así, cuando haces una fotografía, por muy bien que sujetes tu cámara y por muy tranquilo que estés, estás transmitiendo vibraciones a ésta. Y del momento de "apretar el gatillo" ya ni hablamos.

Este movimiento incontrolable puede, en función de cómo tengamos sujeta la cámara, del tiempo de exposición que estemos utilizando y también de la focal que usemos, verse recogido en la foto. En ese caso hablaríamos de una **foto trepidada o movida**.

Por supuesto, este defecto se puede evitar o reducir con la ayuda de trípodes para una mejor sujección de la cámara, disparadores remotos para evitar que al "apretar el gatillo" la cámara se mueva o, incluso, sistemas estabilizadores que neutralizan los movimientos producidos.

Existe una regla sencilla, aunque no infalible, para tratar de evitar la trepidación. Consiste en emplear siempre un tiempo de exposición que coincida o sea inferior a la inversa de la focal con la que disparamos. Así, **si tomamos una foto con un 50mm, deberemos disparar "a pulso" con un tiempo de exposición siempre inferior o igual a 1/50s**.

Si te interesa profundizar en este aspecto y conocer más consejos y aspectos relacionados con la trepidación, tenemos un artículo completísimo sobre el tema.

¿Y Qué Hay de Esas Fotos en las Que Quiero Movimiento? El Caso Típico: El Agua

Llevamos hablando todo el rato de cómo saber el tiempo de exposición adecuado para obtener una foto "estática", sin movimiento, en la que el tiempo se detiene. Algo que por otro lado parece lógico, estamos hablando de fotografía y no de vídeo, ¿no?

Sin embargo, hay ocasiones en las que pretendemos exactamente lo contrario. **Queremos que la foto muestre una estela, movimiento, fluidez**...

En este sentido, si hay un elemento en el que pensamos, por encima de cualquier otro, es **el agua**. Pues **ofrece las dos posibilidades**, tanto una representación de dinamismo y fluidez, como la visión estática y "congelada".

Podemos pretender capturar **"una gota aislada en el Universo"**, para lo que necesitaremos **tiempos de exposición suficientemente bajos**, condiciones de iluminación adecuadas y una amplia apertura del diafragma.



¿Te ha gustado esa fotografía? Puedes aprender cómo conseguirlo en La Guía Definitiva para fotografiar Gotas de Agua.

Por el contrario, podemos buscar que todas las gotas se fundan en **un flujo continuo y "sedoso"**, en cuyo caso deberemos emplear **tiempos de exposición altos**.



Además deberemos contar con condiciones de poca luz, diafragmas lo suficientemente cerrados y de forma imprescindible con un trípode.

¿También ésta te ha gustado? Consigue una toma parecida siguiendo los consejos de 9 Elementos Clave para Fotografiar Agua en Movimiento.

En Resumen...

Tras el artículo de hoy ya hemos incorporado otro de los elementos que nos permitirán hacer mejores fotos, **el tiempo de exposición**.

Conocemos la importancia que tiene la elección de un tiempo de exposición u otro no sólo a la hora de **la iluminación de nuestras fotografías**, sino también para obtener una fotografía nítida y precisa, a la hora de **congelar o difuminar** nuestras fotografías o, por supuesto, a la hora de eliminar las **fotos movidas o trepidadas**.

Además, hemos visto la **relación de "compensación" existente entre la velocidad de obturación y la apertura del diafragma**. Relación que será básica cada vez que vayas a tomar una fotografía.

Ahora es momento de asimilar todos estos conceptos, sacar nuestra cámara a la calle y comenzar a ponerlos en práctica. Yo te espero con la Sensibilidad ISO en la próxima entrega. ¡Nos vemos!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- ¿Para qué Sirve la Velocidad de Obturación?
- Tiempos de Exposición más largos con garantías
- Tiempos de Exposición y Fotos Movidas: Conociendo Nuestros Límites
- 3 Consejos Imprescindibles para Decir Adios a las Fotos Movidas
- Qué Hacer Cuando te Olvidas del Trípode...
- Todo lo que necesitas saber sobre Disparadores Remotos
- La Guía Definitiva para Fotografiar Gotas de Agua
- 9 Elementos Clave para Fotografiar Agua en Movimiento

Día 10

Sensibilidad ISO. La Pieza Que Completa El Puzle de la Exposición

Si haces memoria sobre las últimas entregas del curso verás que hemos hablado de la exposición y los parámetros que la definen, la participación de la apertura del diafragma en la exposición y su papel como elemento compositivo y, por último, la función de la velocidad de obturación también como elemento compositivo.

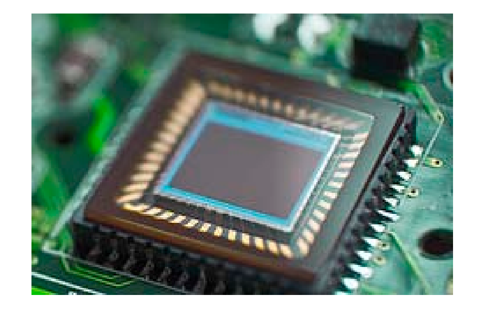
Por tanto, es momento de hablar sobre la sensibilidad ISO**, el último de los factores que vimos que influían en la exposición de una fotografía que nos queda por comentar.**

En esta entrega vamos a definir el concepto**, vamos a ver** cuándo aplicar un mayor o menor ISO **en nuestras fotografías y también vamos a conocer qué supone eso, es decir, los** beneficios y perjuicios **que produce en nuestras fotografías. ¿Quieres descubrir los sectretos de la sensibilidad de tu cámara?**

Como hemos dicho, vamos a empezar por definir qué es la sensibilidad, así es que toma nota, porque si comprendes a qué nos referimos con sensibilidad, el resto del artículo te resultará muy sencillo comprenderlo.

¿Qué Es la Sensibilidad?

¿Recuerdas la función del sensor de tu cámara?, ¿y que al recibir la luz procedente de la escena se excitaba y generaba corrientes eléctricas que eran "traducidas" a bits para generar la fotografía?



Pues **la sensibilidad de tu sensor mide, precisamente, la reacción del sensor de tu**

cámara a un nivel de luz dado. Así, cuanto mayor sea la reacción o la velocidad a la que se produce ésta, mayor será la sensibilidad del sensor. Sencillo, ¿verdad?

¿Cómo se Mide la Sensibilidad? La Escala ISO

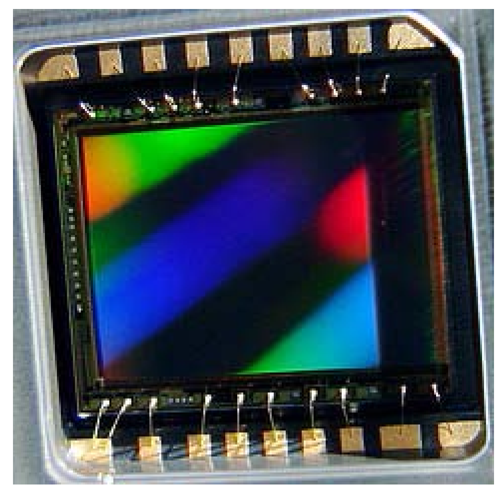
Seguro que siempre que has oído hablar del término sensiblidad en fotografía, lo has oído acompañado de la palabra ISO, ¿verdad?

La explicación es muy simple. **La forma más habitual de medir la sensiblidad es mediante la escala ISO**, de ahí que lo habitual sea hablar directamente de **sensibilidad ISO**. Si bien, aunque existen otras escalas como las de DIN o ANSI, no merece la pena ni siquiera mencionarlas, pues el estándar más ampliamente aceptado ha sido y es el de ISO.

Por "culturilla general", probablemente sepas que **ISO** viene de (International Organization for Standardization) y, como indica su nombre, se trata de una organización que **se dedica a definir estándares a nivel internacional**, de manera que la forma de medir la sensibilidad de un sensor no es más que uno de los muchos estándares que define ISO.

Valores ISO. ¿Cómo Interpretarlos?

Una vez sabido que la forma de medir la sensibilidad es mediante la escala definida por la ISO es hora de saber interpretar qué significa ISO 100 ó ISO 400, ¿no crees?


Foto de Juvertson

¡Allá vamos! La escala ISO parte de **un valor referencia que es ISO 100**, y a partir de éste se construye el resto de la escala.

Podríamos decir que **ISO 100 es el valor de referencia de sensibilidad**, es decir, el valor según el cual el sensor necesita una mayor cantidad de luz para excitarse.

A partir de este valor se obtienen el resto de valores de la escala. De manera que el que **el sensor tenga una sensibilidad de ISO 200 quiere decir que es el "doble de sensible" que si tuviese una sensibilidad de ISO 100**.

Valores habituales que ofrecen los sensores de nuestras cámaras fotográficas son, por ejemplo, **100, 200, 400, 800, 1600**...

Aunque **en muchas cámaras también se incluyen "tercios"** para poder definir la sensibilidad del sensor con más precisión. Por ejemplo, el paso de ISO 100 a ISO 200 no sería inmediato en una cámara que soporta "tercios", sino que contaría con dos pasos intermedios: ISO 125 y ISO 160.

En cualquier caso, lo que debes recordar en este sentido es que **un mayor valor ISO supone una mayor sensibilidad de tu sensor y viceversa**.

Puedes profundizar más en la sensiblidad ISO a través de este artículo.

Aumentando la Sensibilidad. Veamos Un Ejemplo

Probablemente el que te diga que al subir el valor ISO el sensor es más sensible no signifique gran cosa para ti, así es que he pensado que lo mejor sería que vieses con imágenes que signfica esto. Ya sabes, "una imagen vale más que mil palabras".

A continuación te muestro dos imágenes de una misma escena en las que se ha mantenido la apertura del diafragma y se ha variado el tiempo de exposición para que la **variación de la sensiblidad ISO** del sensor ofreciese fotografías correctamente expuestas en ambos casos.



ISO 100



ISO 1600

¿No aprecias grandes diferencias? Son aparentemente la misma escena y el mismo resultado, ¿no?

Quizás pienses, entonces, que la modificación de la sensibilidad es un recurso fantástico y que va a poder "solucionar" aquellas ocasiones en las que haya poca luz o se necesiten tiempos de exposición muy elevados, sin que ello suponga una perdida de calidad en tus fotografías, ¿no?

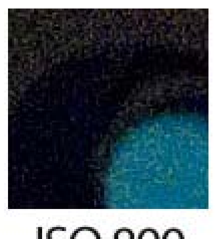
Veamos una ampliación de las fotos anteriores, a ver si sigues pensando lo mismo.



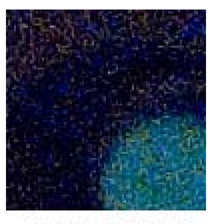
ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 1600

Imagino que tras estas imágenes habrás cambiado de opinión, ¿verdad? Es increíble la cantidad de ruido que ha supuesto el uso del ISO 1600 en esa zona oscura, ¿verdad?

La Sensibilidad ISO y el Ruido



Si hay algo que puedes haber sacado en claro del ejemplo anterior es que **un mayor nivel de sensibilidad ISO ocasiona un incremento notable del ruido de la fotografía**, especialmente en zonas oscuras.

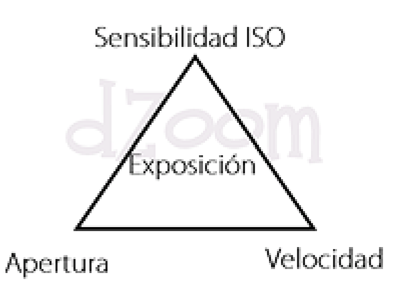
¿Y eso a qué se debe? Pues es bastante sencillo, te lo explico. A diferencia de lo que podrías pensar, al seleccionar un mayor valor de sensibilidad ISO en tu cámara ni estás sustituyendo tu sensor por otro más sensible, ni estás alterando la forma que tiene de comportarse el sensor ante la luz.

Es decir, **el sensor sigue produciendo las mismas señales eléctricas ante condiciones iguales de luz**.

De manera que para "aumentar la sensiblidad", lo que hace tu cámara es **amplificar esas señales eléctricas** y esa amplificación hace que se aumente no sólo la señal (información veraz sobre la imagen), sino también el ruido (información aleatoria y no representativa) que inevitablemente acompaña a ésta, con lo que **una mayor amplificación supone que la proporción de ruido crezca considerablemente y con ello, se reduzca drásticamente la calidad de la imagen**.

Puedes conocer más sobre este aspecto en Sensibilidad ISO: Cuando Apertura y Velocidad no son Suficientes.

Entonces, ¿Cúando Debo Aumentar la Sensibilidad ISO de Mi Sensor?



Mi objetivo en los puntos anteriores de la entrega era tratar de "asustarte" con el resultado que genera un uso inadecuado de la sensibilidad, y espero haberlo conseguido. No en vano, el ruido que has podido ver en la foto con sensiblidades altas desanimaría a cualquiera.

Sin embargo, **el incremento de la sensibilidad es muy importante e irremplazable en condiciones de baja iluminación, en situaciones en las que necesitas tiempos de exposición muy reducidos, o en situaciones que combinan ambos factores**.

Es decir, en situaciones en las que no sólo vale con aumentar el tiempo de exposición o abrir un paso más el diafragma para lograr que la foto esté correctamente expuesta es cuando entra en juego la sensibilidad ISO.

Recuerda el triángulo que relacionaba apertura, velocidad, sensibilidad y exposición y piensa que **primero deberás "jugar" con apertura y velocidad** para definir la profundidad de campo y el grado de "congelación" del movimiento en tu fotografía y después, en el momento que hayas fijado esos parámetros, deberás usar **la sensibilidad para lograr exponer correctamente la fotografía**.

Sensibilidad. Consejos Prácticos

Ya conoces toda la teoría, ahora voy a darte varias nociones prácticas sencillas, pero muy apropiadas para cuando te decidas a poner en práctica todo lo aprendido en esta entrega sobre sensibilidad.



1. La regla de las reglas en lo que se refiere a la sensibilidad es: **utiliza siempre la menor sensibilidad que puedas**, en base a las condiciones de iluminación en las que te encuentres.
2. Antes de "subir un paso" la sensibilidad del sensor, piensa si mediante la modificación de apertura y/o exposición o el uso de un trípode podrías conseguir un acabado similar pero sin necesitar modificar el valor de la sensibilidad. Sí, me has pillado, esta regla es la misma que la anterior, **utiliza siempre la menor sensibilidad que puedas**. Pero es que es tan importante... La definición y ausencia de ruido en tus fotos te lo agradecerán.
3. No renuncies a exponer correctamente una foto por el hecho de tener que aumentar el ISO. Esta regla podría ser el "corolario" de la anterior, de manera que quedaría así: **utiliza siempre la menor sensibilidad que puedas, de manera que te permita obtener la foto correctamente expuesta**. Aunque no lo creas, el uso de una menor sensibilidad de la necesaria originará una foto subexpuesta, cuyo derecheo posterior generará más ruido que el que habría introducido un mayor nivel de sensibilidad inicialmente. Si quieres profundizar en este aspecto, échale un vistazo a La sensibilidad ISO y la Importancia de una Correcta Exposición.
4. Por último, con el fin de proporcionarte valores de ISO que puedes tomar como punto de partida, te doy algunas indicaciones: **ISO 100** para fotografía de día, al aire libre o fotografía nocturna en la que dispones de trípode y no hay movimiento en la escena; **ISO 200** para fotografía nocturna en la que no dispones de la posibilidad de ampliar el tiempo de exposición lo suficiente como para poder usar ISO 100, o bien hay movimiento en la escena; **ISO 400** para fotografía nocturna que exige rápidos tiempos de exposición con el objeto de congelar el movimiento. Valores

superiores a ISO 400 deberías evitarlos en la medida de lo posible, aunque con el tiempo las cámaras han mejorado y, dependiendo de tu equipo, el resultado puede ser más o menos aceptable.

En Resumen...

Y con esta entrega hemos puesto fin al cuarteto de entregas sobre exposición, apertura del diafragma, velocidad de obturación y sensibilidad.

Me temo que **a partir de ahora no tienes excusa** para no obtener fotos correctamente expuestas, **no puedes quejarte** de que alguna de tus fotos ha quedado movida, de que no recuerdas cómo ampliar la profundidad de campo en una determinada toma o de que no sabes cómo hacer que el río de la escena se vea como un suave trozo de seda en tu fotografía.

Mi recomendación: Relee de nuevo los cuatro últimos artículos del curso y **ponte a practicar "como un loco**". Estos **conceptos son básicos**, tanto a nivel teórico como práctico, en nuestro proceso de hacer mejores fotos. Y, a partir de ahora voy a considerar que eres todo un experto en lo que a exposición se refiere, ¿ok?

¡Nos vemos en la siguiente entrega!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Sensibilidad ISO: Qué es y Cómo Funciona
- Sensibilidad ISO: Cuando Apertura y Velocidad no son Suficientes
- La sensibilidad ISO y la Importancia de una Correcta Exposición
- Los Tres Elementos que Afectan a la Exposición en tus Fotos

Día 11

El Histograma. El "Chivato" De La Exposición

Si pensabas que la saga de artículos sobre exposición había acabado con la anterior entrega sobre sensibilidad ISO, lo siento, te has equivocado.

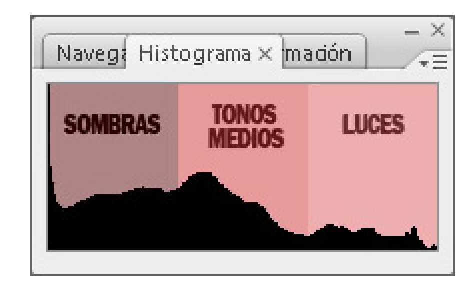
Aún nos queda algo que comentar sobre ese tema. Y ese "algo" es un término tan empleado en el mundo de la fotografía, que no podíamos dejar pasar este curso sin mencionarlo. Estoy hablando, por supuesto, del Histograma**.**

En un artículo de hace un par de años hablábamos del Histograma como el "El Mejor Amigo del Fotógrafo". Y por eso hemos pensado que la entrega de hoy sería un buen lugar para explicarte el porqué de esa gran amistad. ¿Te apetece conocerlo?

Lo primero que vamos a hacer, antes de nada, es presentarte y describirte como se merece al histograma, para posteriormente hablar de las distintas distribuciones que puede presentar un histograma y, por último, cómo trabajar con el histograma a la hora de mejorar una foto.

El Histograma. ¿Qué Significan Todas Esas Barras?

El histograma es, como puedes ver en la imagen de la derecha, **un diagrama de barras que representa la distribución de *pixels* de una imagen en base a su luminosidad**.



El histograma representa, en el eje horizontal, la distribución de sombras, tonos medios y luces (de izquierda a derecha), y, en el eje vertical, el número de *pixels* de la imagen que tienen tal luminosidad.

De este modo, **la superficie de cada una de las barras que forman el histograma refleja la mayor o menor frecuencia de *pixels* de la imagen que tienen cada valor de luminosidad**.

¿Entiendes ahora el título de la entrega? El histograma es el elemento que se "chiva" al fotógrafo de las características de exposición de la foto. Y como verás a continuación, no se trata de un chivato cualquiera, **es el chivato más fiel con el que contamos**, en lo que a exposición se refiere, claro.

¿Para Qué Sirve el Histograma?

Cuando uno empieza en esto de la fotografía digital, piensa que para saber si ha hecho bien una foto le basta con disparar y echar un vistazo a la foto en el LCD de su cámara.



Si el acabado es más o menos correcto, vamos a por otra escena que retratar. Si no, tratamos de corregir un poco la exposición con la apertura, la velocidad y/o la sensibilidad ISO, disparamos y volvemos a comprobar si la imagen nos parece buena.

Sin embargo, **la representación que hace nuestra cámara de la foto puede no coincidir fielmente** con la que veremos en nuestro ordenador. Además, en días muy luminosos, tienes que hacer auténticos malabarismos para poder ver correctamente el LCD de tu cámara: pones la mano, el cuerpo, te pones detrás de una pared...

Y, por si fuera poco, **el tamaño de las pantallas** de las cámaras no es que sea excesivamente grande como para apreciar correctamente una fotografía.

Y ¿cómo solucionamos esto? Pues muy sencillo, ¡**utiliza el histograma**!

El histograma nunca miente, si te muestra una distribución es que es esa distribución la que siguen los *pixels* de la imagen tomada.

Además la representación del histograma **se puede ver de forma adecuada en la pantalla de nuestra cámara** y **nos proporcionará información mucho más fiable** sobre nuestra foto que la que podamos interpretar al ver la fotografía recién tomada en el LCD de nuestra cámara.

Comprueba si Tu Cámara Te Permite Usar el Histograma Y ¡Úsalo!

Estoy casi seguro de que tu cámara te permitirá observar el histograma de una fotografía una vez tomada. Hoy día casi todas las cámaras ofrecen esta opción.



Así que "desempolva" el librillo de instrucciones (si lo has tirado, busca en Internet, seguro que puedes hacerte con las instrucciones) y mira a ver cómo se visualiza el histograma de las fotos que has tomado con tu cámara.

Una pista, si tienes un botón que ponga **"Display"**, **probablemente la forma de ver el histograma sea pulsando varias veces este botón** para que muestre las distintas modalidades de visualización de tus fotos. Al menos así se consigue en la Canon Ixus 65 de la imagen.

En otras cámaras puede ser dándole al botón **"Play"**, o pulsando el cursor hacia arriba, como en mi Nikon D60. Pero hay muchísimos modelos de cámaras y formas de ver el histograma, así que si no vale nada de lo que te he dicho para tu cámara, te toca mirarte las instrucciones. Lo siento.

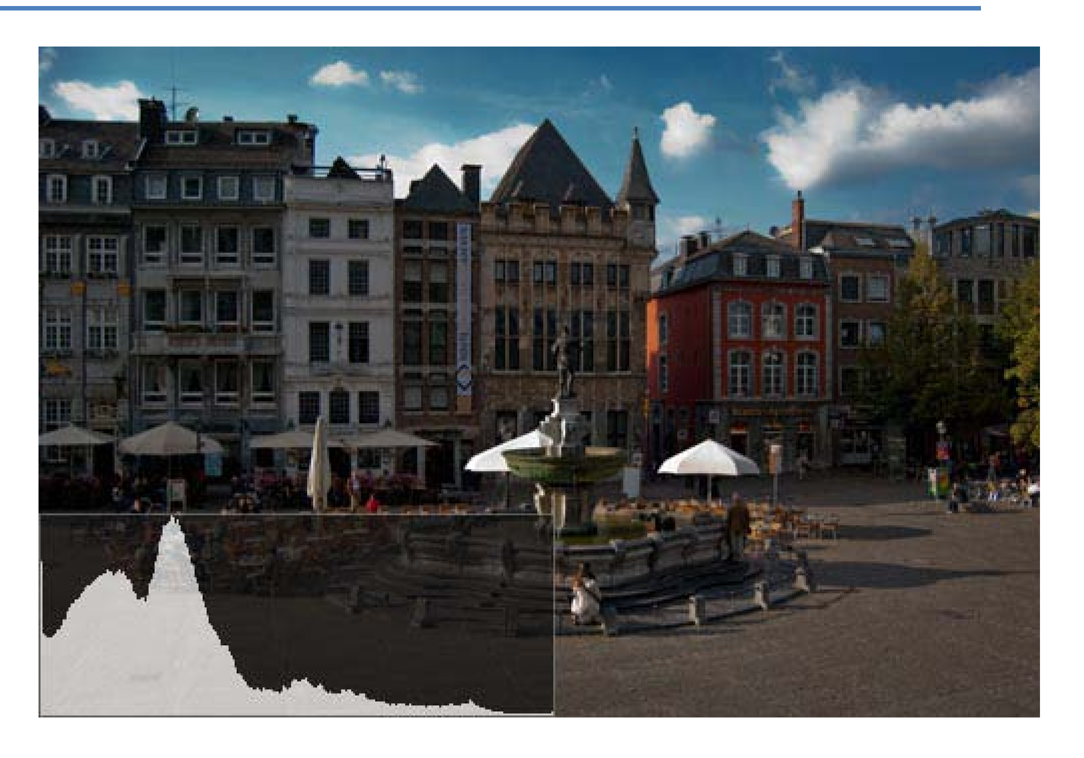
A partir de ahora le vas a dar mucho uso a esta función, de manera que **recuerda bien la manera de ver el histograma en tu cámara**.

Descifrando el Histograma. Comprobando la Exposición

En el momento que uno adquiere cierta soltura en el uso y visualización del histograma, es capaz de identificar los "problemas" o características que tiene una fotografía, en lo que respecta a exposición, con sólo apreciar durante unos segundos su histograma. Sin necesidad de ver siquiera la fotografía.

A continuación te presento una serie de histogramas tipo junto con fotografías de ejemplo para que vayas familiarizándote con nuestro "amigo" el histograma.

1. **Fotografía Subexpuesta**. La subexposición puede detectarse en el histograma si se aprecia que la distribución de barras se sitúa a la izquierda de la gráfica, habiendo una total ausencia de luces en la imagen. En estas fotografías se produce una pérdida palpable de informaición entre las sombras, pues en aquellas zonas en las que se alcanza el mínimo valor de luminosidad es imposible establecer matices entre unos *pixels* y otros.



2. **Fotografía Sobreexpuesta**. En esta ocasión, el histograma está "volcado" hacia la derecha, siendo mínima la existencia de sombras en la imagen, de manera que la parte izquierda del histograma queda totalmente despoblada. En este tipo de fotografías con excesivas luces, se denomina **zonas quemadas** a aquellas zonas que han alcanzado el máximo rango de luminosidad. En estas zonas es imposible observar matices, pues todos los *pixels* han tomado el máximo valor posible dentro de la escala. Esto supone una clara pérdida de información en la fotografía.



3. **Fotografía Expuesta Correctamente**. Cuando el histograma cuenta con una distribución más homogénea, en la que se ha aprovechado todo el rango de luces y sombras que es capaz de captar una cámara y no hay preponderancia de luces o sombras, podemos decir que la fotografía está correctamente expuesta.



Mi Foto No Tiene Un Histograma Equilibrado, ¿Está Correctamente Expuesta?

Según el apartado anterior, parece que si no obtienes una gráfica perfectamente equilibrada y con suficiente frecuencia en todas las zonas, estás haciendo algo mal y la foto no está bien expuesta.

La verdad es que eso es **cierto en muchos casos, pero falso en otros tantos**.

La exposición, como tantas otras cosas, **depende de las características de la escena** y, para ilustrar esto te voy a presentar un ejemplo en el que podrás ver que, a pesar de estar correctamente expuesta, el histograma no es que esté muy equilibrado que digamos.



Con esto, lo único que pretendo es mostrarte que **no hay que hacer uso del histograma de forma mecánica**, pensando que si no está equilibrado la foto no es correcta.

Al contrario, **hay que saber interpretarlo** y reconocer cuándo nos está avisando de un problema en nuestra fotografía y cuándo está reflejando, simplemente, la mayor preponderancia en una fotografía de tonos claros u oscuros, como en este caso. Algo que, por otro lado, refleja fielmente la realidad de la escena.

En Resumen...

Con la entrega de hoy hemos "desmitificado" un elemento aparentemente complejo, pero que, como has visto, **es sencillo y muy útil para todo aquel que quiere mejorar en el arte de la fotografía**.

De ahora en adelante, me gustaría que recordases que **podrás hacer mejores fotos si**, tras hacer una foto con tu cámara, en lugar de comprobar el resultado viendo ésta en el LCD de tu cámara, **prestas atención a la distribución de luces y sombras del histograma**.

La información proporcionada por el histograma será **mucho más útil** y te permitirá conocer rápidamente y **sin miedo a equivocarte** si la imagen presenta zonas mal expuestas. Si es así, podrás modificar los parámetros necesarios y hacer una nueva toma.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- El Histograma, el Mejor Amigo del Fotógrafo
- Corregir la gama tonal con Photoshop: la herramienta Niveles (II)
- Fotos en RAW: La Importancia de los 16 bits
- Histogram Viewer, Consulta el Histograma de las Fotos en Firefox

Día 12

El Rango Dinámico. ¿Por Qué Nuestra Cámara No Capta Lo Que Ven Nuestros Ojos?

Las cámaras han evolucionado muchísimo con el paso del tiempo. No estoy hablando sólo del ya conocido paso de la fotografía analógica (o química) a la digital, sino que me refiero a que cada semana, o incluso cada día, se producen nuevos avances que nos ofrecen mejores "aparatos" **para disfrutar de nuestra gran pasión, la fotografía.**

Sin embargo, por mucho que mejoren, de momento no han logrado ni siquiera alcanzar a la mejor cámara fotográfica que existe en el mundo, nuestros ojos**.**

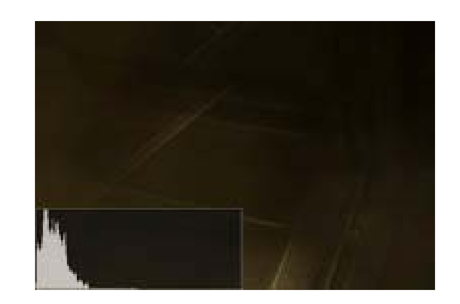
Aunque no lo creas, hasta la mejor cámara que puedas imaginar "siente envidia" de nuestros ojos, y gran parte de esa envidia se debe a un concepto que vamos a tratar hoy de forma amplia: el rango dinámico**. Suena interesante, ¿verdad? Quédate con nosotros y sabrás a qué me refiero.**

Como siempre, empecemos por definir qué es el rango dinámico y a partir de ahí iremos construyendo el contenido de esta nueva entrega, ¿te parece?

¿Qué Es El Rango Dinámico?

El Rango Dinámico (*Dynamic Range*) de cualquier objeto, medio o soporte (no es algo exclusivo de una cámara fotográfica) representa **la cantidad de señales que es capaz captar, distinguir o representar**.

Así, un mayor rango dinámico permite captar, distinguir o representar (según sea la función del aparato en cuestión) un conjunto de señales más variado.



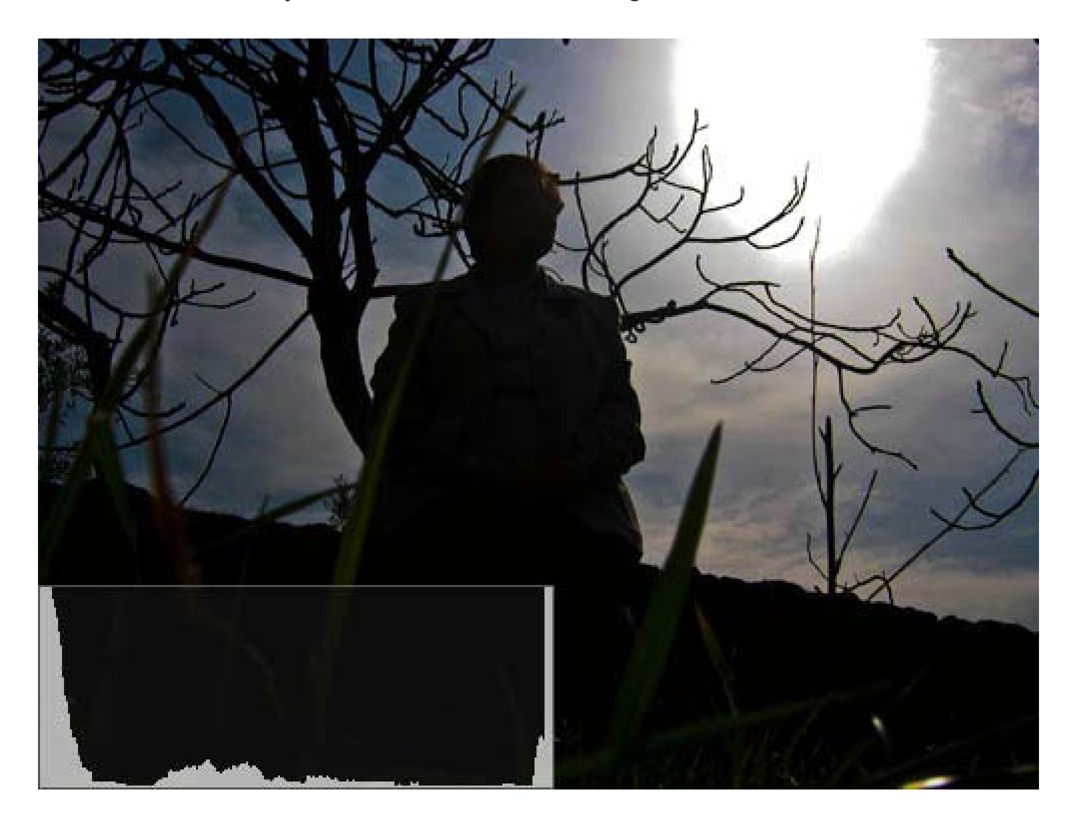
Centrándonos en el caso que nos ocupa, las cámaras fotográficas, **el rango dinámico mide el conjunto de tonos desde los más oscuros a los más claros que una cámara es capaz de tomar en una fotografía**.

A modo de ilustrar un poco más esta idea del rango dinámico, puedes ver el rango dinámico de una fotografía ayudándote de su histograma como hemos hecho en la imagen que tienes a la derecha. Como puedes observar, el rango de esa foto es muy reducido y se ubica, prácticamente en su totalidad, en la zona de las sombras.

¿Por Qué Es Tan Importante El Rango Dinámico Para Una Cámara?

El rango dinámico **determina la capacidad de la cámara de captar detalle en objetos claros y oscuros** de una misma fotografía.

Imagina una fotografía en la que existe un objeto muy claro y otro muy oscuro, piensa, por ejemplo, en un contraluz. En situaciones como ésas, **nuestras cámaras son incapaces de ofrecer una imagen definida y con suficientes matices** en las luces y en las sombras de la imagen.



¿Por qué? Muy sencillo, **su rango dinámico no es lo suficientemente amplio** y tiene que decantarse por presentar un mayor detalle de las luces, quedando muy oscuras las sombras; o ampliar el detalle de las sombras, en cuyo caso las luces quedarán "quemadas"; u optar por un término medio, de modo que ni estarán bien expuestas las luces, ni las sombras.

En la imagen superior puedes ver, según su histograma, que las luces y las sombras de la fotografía se encuentran "apelotonadas" en las zonas de la derecha y de la izquierda. Sin apenas espacio entre ellas, por lo que no se pueden apreciar matices y hay zonas quemadas y zonas completamente oscuras.

Si el rango dinámico de la cámara hubiese sido mayor podrían haberse capturado un mayor número de matices tanto en claros, como en oscuros.

Para que te hagas una idea de la amplitud del rango dinámico de la mayoría de cámaras digitales actuales, éste se encuentra **entre 5 y 7 pasos f**. Es decir, ésta será la máxima diferencia admisible entre luz y sombra si queremos suficiente detalle y matices en luces y sombras de la escena retratada. En caso contrario, te encontrarás en una situación como la que has visto en la imagen anterior.

¿El Rango Dinámico de Nuestros Ojos Es Mayor? Entonces, ¿Por Qué Los Envidian?

Podrías pensar ahora que la explicación de la "envidia" de las cámaras fotográficas a nuestros ojos se debe a que el rango dinámico de éstos es mucho mayor. Y, si esa ha sido tu suposición, me temo que no, o al menos no es la principal causa de envidia de las cámaras.

El mótivo de la envidia es que **nuestros ojos son capaces de "componer una foto a partir de múltiples fotos con distintos niveles de exposición"**. Probablemente pienses, tras esta última frase, que me he vuelto loco, o simplemente no entiendas a qué me refiero.



Foto de ...-Wink-...

Lo que quiero decir es que la pupila de nuestro ojo, en una escena con un amplio rango dinámico, como la de la imagen superior, y mucho contraste entre luces y sombras, **se adapta de forma continua a las distintas zonas**, abriéndose o cerrándose en función de la luminosidad de cada zona y enviando un gran conjunto de información que, posteriormente, el cerebro procesa y compone en "una única fotografía" de toda la escena.

De este modo, podemos ver correctamente expuesta una imagen de la que si hubiésemos hecho una foto habríamos perdido información de luces, sombras o de ambas, por las grandes diferencias de iluminación existentes.

Nota: La imagen anterior sí que tiene toda la información en luces y sombras, ¿verdad? Y no, no la he tomado "directamente de mis ojos", sino que se trata de una fotografía a la que se le ha aplicado un procesado HDR del que en breve hablaremos.

¡Claro! Por Eso Nuestra Cámara, A Veces, No Capta Lo Que Ven Nuestros Ojos

Efectivamente, como ya vimos en la entrega que trataba la exposición, la manera que tiene de saber cómo exponer una cámara es a través de su **exposímetro**.

Sin embargo, el funcionamiento de este elemento **no considera las diferentes luminosidades, sino que calcula una media, o bien sólo se guía por la luminosidad de una determinada zona**, y en base a esa media o a la luminosidad de esa determinada zona expone.

De este modo, al hacer la media, la luminosidad de la escena se compensa y la cámara no puede captar las luces y sombras con el detalle que requerirían. Y, en caso de basarse en la luminosidad de una determinada zona, el resto de escena aparecerá excesivamente oscura o clara, pues no se ha tenido en cuenta su luminosidad.

En una próxima entrega del curso hablaremos más a fondo sobre el exposímetro y los métodos de *"metering"* o medición de la luz que se pueden elegir. Aunque, por el momento, es suficiente con que consideres que el cálculo se realiza, *grosso modo*, como hemos indicado.

Entonces, ¿Puedo Hacer Algo Con Las Fotos Con Gran Variación de Luminosidad?

Por supuesto que sí. Existen formas de superar este gran inconveniente de las cámaras fotográficas. De otro modo perderíamos un gran número de escenas que retratar. Y nos veríamos privados de algunas de las, en mi opinión, más impresionantes fotos que existen.

El primero de los métodos que podría sugerirte para solventar algunos de estos problemas, especialmente en caso de contraluz, es **hacer uso de un flash o fuente de iluminación externa**, de manera que se ilumine la zona más oscura de la imagen y así, se reduzca la diferencia de luminosidad existente.

En segundo lugar y, lo que más de moda se ha puesto recientemente, es hacer uso de **técnicas HDR**, que permiten obtener una correcta iluminación de todas las zonas, claras y oscuras, mediante la composición de una única fotografía a través de varias en las que se han variado los valores de exposición. Eso sí, estas técnicas sólo podrán aplicarse dentro del flujo de postprocesado, por lo que requieren mayor tiempo.

HDR (High Dynamic Range)

Como ya he dicho es una técnica que se ha puesto muy de moda en los últimos años y que maravilla a propios y extraños por el **fabuloso acabado que proporciona a numerosas fotografías**.



Foto de Valpopando

¿Qué es exactamente? Como ya definimos en un artículo de hace más de 3 años (¡cómo pasa el tiempo!), *es una técnica para procesar imágenes que* ***busca abarcar el mayor rango de niveles de exposición en todas las zonas****. Y se consigue* ***mediante la mezcla de varias fotos de la misma imagen con diferentes exposiciones.***

Si quieres disfrutar de un amplio número de maravillosas fotos tratadas mediante la técnica HDR, te recomiendo que le eches un vistazo a 2 Minutos de Fotografias HDR Impresionantes, así podrás ver el potencial que tiene esta

técnica y lo mucho que puede mejorar tus fotos con problemas de rango dinámico.

¿Te ha gustado?, ¿ya te imaginas haciendo tus propias "HDRs"? En ese caso, quizás te venga bien conocer los 8 Consejos Clave para hacer Fotos HDR Espectaculares.



Foto de Valpopando

Eso sí, una vez hechas las fotos, recuerda que necesitas aplicar la técnica vía Software en tu ordenador. A continuación te muestro una lista con 8 programas que te permitirán aplicar estas técnicas y un sencillo tutorial con el que podrás lograr HDRs a partir de un único RAW y el programa Photomatix.

Y ahora, **¿a qué esperas?** Ponte a probar "como un loco". Lograr un acabado tan sorprendente como el de las imágenes anteriores está al alcance de tu mano (con todos los respetos hacia el trabajo de Valerio), sólo necesitas seguir los pasos, practicar y hacer pruebas y, sobre todo, tener un poco de paciencia.

El Principal Consejo: ¡Aprovecha Al Máximo El Rango Dinámico de Tu Cámara!

En cualquier caso, pienses aplicar HDR después o no, si hay un consejo que quiero darte para terminar con esta entrega es **que aproveches al máximo el rango dinámico** que te ofrece tu cámara a la hora de tomar la foto y también durante el postprocesado de tus fotografías.

Por decirlo de algún modo, lo que quiero que hagas es **que "estires" al máximo el histograma y aproveches la variedad tonal** que se te ofrece. Eso sí, siempre y cuando estés contento con el resultado obtenido. En alguna ocasión puedes querer reducir la variedad tonal de una fotografía al mínimo posible.

Lo vas a ver mucho más claro con las siguientes fotografías. En una se ha hecho uso de todo el rango posible y en la otra no. El resultado, salta a la vista.





Como puedes ver, **en una fotografía en la que aproveches más el rango dinámico**, podrás apreciar un mayor número de matices y **tu fotografía será mucho más "rica"**. ¿Entiendes ahora a qué me refiero con aprovechar al máximo el Rango Dinámico? Tus fotos te lo agradecerán.

En Resumen...

Y con esto creo que está bien por hoy. Hemos visto **uno de los grandes peros de la cámaras fotográficas**: la incapacidad de representar correctamente escenas con amplias diferencias en cuanto a luminosidad.

Ahora no sólo conoces este importante defecto, sino que también sabes a qué se debe, e incluso conoces técnicas para "arreglarlo", como el HDR. Y, en cualquier caso, **conoces las limitaciones de tu cámara, lo que hará que la uses del mejor modo posible**.

Será basico, por tanto, para que hagas mejores fotos, el **conocer el rango dinámico de tu cámara, aprovecharlo al máximo y no excederse**, para así evitar arruinar fotos por incluir zonas excesivamente oscuras u otras quemadas.

Ya sabes, ¡ahora te toca a ti ponerlo en práctica!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- La Impresionante Técnica HDR (High Dynamic Range)
- 2 Minutos de Fotografias HDR Impresionantes
- 8 Consejos Clave para hacer Fotos HDR Espectaculares
- 8 Programas HDR para Hacer Fotos de Alto Rango Dinámico Alucinantes
- Tutorial HDR a Partir de un Solo RAW, Paso a Paso
- Descubre la Fusión de Imágenes: una Técnica de la Familia HDR

Día 13

Datos EXIF: El "DNI" de la Foto

Quizás pienses que lo de hablar sobre datos EXIF en un curso que pretende que hagas mejores fotos no tiene ningún tipo de sentido. Pues hoy voy a demostrarte que estás equivocado, que es realmente importante conocer la existencia de este tipo de información y saber acceder a ella para mejorar tus fotos**.**

Como imagino que alguno de vosotros no sabrá o no recordará exactamente qué son estos datos y por qué podemos decir que son el "DNI" de cada fotografía, empezaremos describiéndolos y examinando el contenido de los datos EXIF.

Para, posteriormente, comentar cómo podemos acceder a esta información para cada una de las fotos que tomemos y, finalmente, desvelar por qué puede ser de gran utilidad el uso de esta información como herramienta que nos permita mejorar nuestras fotos.

Lo primero que vamos a hacer, como hemos dicho, es contestar a la pregunta ¿Qué son los Datos EXIF? Así que, ¡presta mucha atención! Aunque, con que te quedes con la idea de que son como el "DNI" de la foto, ya te acordarás de mucho.

¿Qué Son los Datos EXIF? El "DNI" de la Foto



EXIF son las siglas de ***EXchangeable Image File*** (archivo de imagen intercambiable). Y los datos EXIF de una foto son **el conjunto de metadatos encapsulados en el fichero de imagen que se almacenan cuando se toma la foto**.

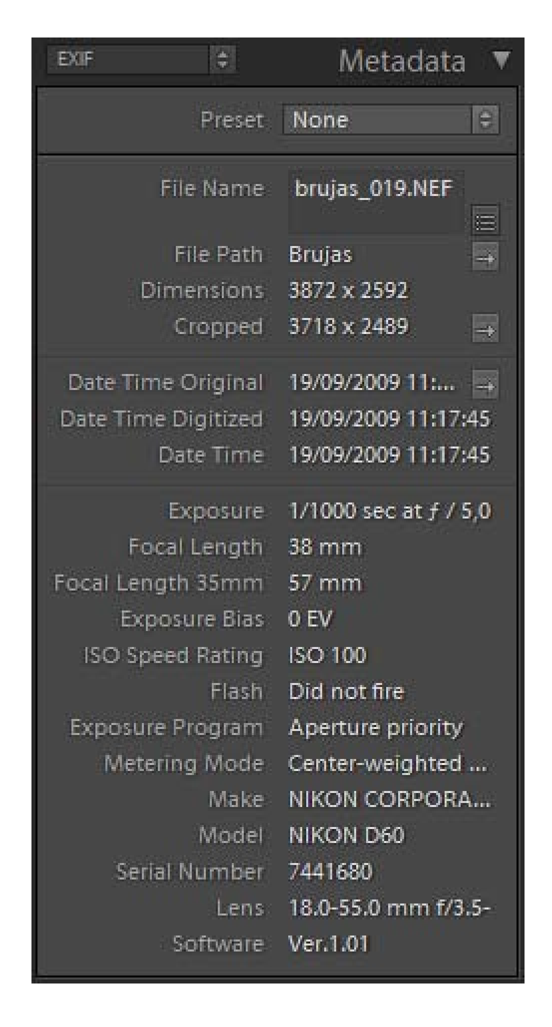
Dentro de estos datos, como veremos más adelante, se encuentra información sobre los parámetros de exposición de la toma, la cámara con la que fue tomada la foto, el momento en que se realizó la fotografía, el modo de disparo, el modo de medición de la luz, etc.

¿Qué Información se Incluye en los Datos EXIF?

Si piensas en la comparación de los datos EXIF con el DNI que hemos hecho, lo más normal es que pienses que estos datos albergan muchísima información, si no "toda", sobre la fotografía. Y lo cierto es que no vas mal encaminado.

Vamos a hacer un breve resumen de toda la información que se puede albergar dentro de estos metadatos sobre la fotografía.

- **Descripción de la fotografía**: Título, Clasificación, Etiquetas, Comentarios...
- **Origen de la fotografía**: Autor/es, Fecha de captura, Copyright (en caso de haberlo)...
- **La propia fotografía**: Dimensiones, Resolución, Profundidad de color...
- **La cámara con la que se tomó**: Fabricante, Modelo, Focal...
- **La toma**: Apertura, Tiempo de Exposición, Sensibilidad ISO, Uso o no de flash, Modo de disparo, Modo de medición, Compensación de la exposición...



Como ves, es muy apropiado el compararlo con el DNI para las personas, incluso se queda corta esta comparación. Quizás sería más adecuado hacer la comparación de los datos EXIF con el ADN de los humanos, como ya hicimos hace tiempo en este artículo.

La imagen que ves a la derecha muestra la información que ofrece **Lightroom** cuando quieres ver los datos EXIF asociados a una determinada imagen de su librería.

Para acceder a esta información basta con dirigirse al módulo **Biblioteca** (*Library*), seleccionar la fotografía cuyos datos EXIF quieres ver, dirigirte a la sección **Metadatos** (*Metadata*) y, una vez allí, seleccionar en el desplegable que quieres ver la información **EXIF**. Después de hacer eso podrás ver todos los datos EXIF de dicha fotografía.

¿Cómo Acceder a los Datos EXIF de una Foto? Con Tu Cámara

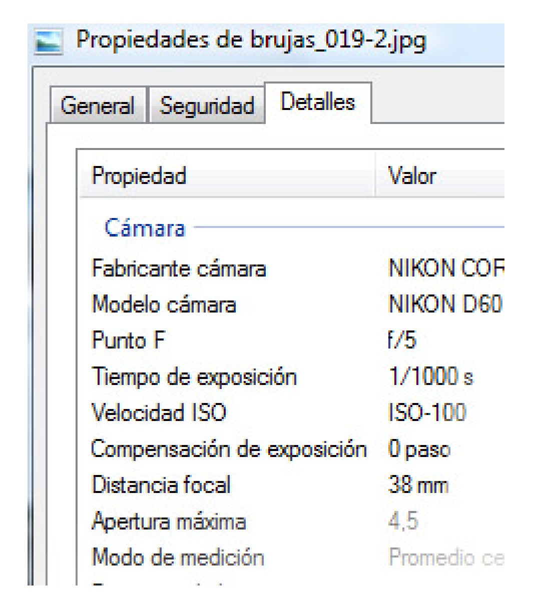


Los datos EXIF se pueden leer, hoy día, con prácticamente cualquier editor o visor de fotos. Aunque el primer elemento con el que debemos saber que se pueden leer estos datos es con nuestra propia cámara.

¿Recuerdas qué había que hacer para [ver la información sobre el histograma de una fotografía recién tomada con tu cámara]? Pues **la forma de acceder a los datos EXIF de cada foto será muy similar**.

Si no es así, ya sabes, busca el libreto de instrucciones y a enterarte de cómo hacerlo en tu cámara. La información EXIF te dará pistas en muchas ocasiones de por qué te gusta el acabado de una fotografía, o por qué aprecias ciertos defectos en la misma.

¿Cómo Acceder a los Datos EXIF de una Foto? Con Multitud de Programas



Además de mediante tu cámara, ya hemos dicho que **hay multitud de programas que te permiten acceder a esta información**. De hecho, en un apartado anterior de esta entrega ya has visto cómo puedes acceder a esta información en Lightroom.

Por completar un poco y no obligarte a instalar Lightroom exclusivamente para ver los datos EXIF de una foto (aunque, créeme, si no lo has probado, te recomiendo que le eches un vistazo, porque es un programa que francamente merece mucho la pena), a continuación te mostramos cómo acceder a estos datos desde el Explorador de Windows de tu Windows XP, Vista o 7 y, también, desde Photoshop.

Para acceder **desde el Explorador de Windows**, basta con seleccionar la fotografía, hacer clic en el botón derecho de tu ratón, seleccionar Propiedades y en la pestaña Detalles, podrás ver la información EXIF de la fotografía seleccionada.

La captura que se muestra a la derecha es la apariencia que tiene la información que arroja el Explorador de Windows al ser consultado por los datos EXIF de una fotografía.

Si quieres ver esta información en **Photoshop**, basta abrir la fotografía y hacer clic en Archivo -> Información de archivo.

Sólo Hemos Hablado de Acceso, Pero ¿Es Posible Editar los Datos EXIF?

Sí, por supuesto, **hay programas que no sólo permiten visualizar datos EXIF, sino que también permiten modificarlos**.

¿Y por qué voy a querer modificar alguno de estos parámetros? Pues, por ejemplo, imagínate que cuando tomaste una foto **no tenías bien los ajustes de fecha y hora** y te gustaría conservar correctamente esos datos de la toma, en ese caso podrías hacerlo con uno de estos programas de edición.

Otro proceso frecuente de modificación de datos EXIF es el de **introducir la autoría de la foto**. Algunas cámaras permiten guardar el nombre del autor en la cámara y almacenarlo automáticamente en cada foto que realizan, sin embargo otras no, y en ese caso es el autor el que debe introducir vía software su nombre.

En cualquier caso, si me preguntas por algún programa de éstos en concreto, lo cierto es que no he usado ninguno. Y ¿por qué? Pues porque todavía no me he visto en la tesitura de tener que modificar alguno de los valores de la información EXIF.

No obstante, por las pruebas que he hecho, **desde el Explorador de Windows resulta muy sencillo** modificar muchos de los parámetros (no todos son editables) sin más que hacer un clic y actualizar el valor, habiendo accedido previamente a la información EXIF siguiendo los pasos que hemos indicado anteriormente.

Por tanto, mi recomendación es que si tienes que modificar algún valor, primero lo intentes desde el Explorador y, si no puedes, investigues en busca de otro software que te permita hacerlo.

Lo Último en Datos EXIF: Georreferenciación

Desde la aparición de servicios como **Google Maps**, hay un fenómeno que está muy de moda, y consiste en georreferenciar (establecer la ubicación geográfica) todos los contenidos que sea posible. Y, en este sentido, las fotografías son contenidos de lo más apropiados.



Es muy **útil y curioso poder saber el punto exacto en el que se tomó una foto** y qué mejor lugar para almacenarlo que en los propios datos EXIF de la misma, ¿no crees?

La primera alternativa es la de tener que introducir a mano esta información. En **flickr**, por ejemplo, cuando subes fotografías tienes la posibilidad de indicar

el punto exacto en el que fueron tomadas, pero debes hacerlo tú de forma manual.

Sin embargo, estaría bien que fuese tu propia cámara, vía GPS la que pudiese dar, en el momento de la toma, esa información y que ésta quedase almacenada dentro de los datos EXIF de la fotografía, ¿verdad?

Esto que digo parece ciencia ficción, ¿no? Pues no, ya hace tres años os hablábamos de un "aparatito", el Sony GPS-CS1 (en la imagen de la derecha), que permitía hacer estas cosas. Hoy día **incluso hay cámaras que incorporan el propio GPS** como la Nikon Coolpix P6000.

¿Y Por Qué Los Datos EXIF Me Ayudarán a Hacer Mejores Fotos?

Bueno ya hemos visto lo que son, cómo acceder a ellos, cómo modificarlos incluso. Pero, ¿por qué son de utilidad estos datos para mejorar nuestras fotos?

Pues muy sencillo, son datos que **te explican "a posteriori" cómo se ha hecho una determinada foto**. Me refiero a los valores de apertura, exposición y sensibilidad que se han usado, si se ha empleado flash o no, si se ha optado por un modo creativo de la cámara, o por el contrario se ha disparado en un modo semiautomático o manual, etc.

En definitiva, **te indican el por qué una foto ha logrado captar tu atención por un determinado efecto que ofrece o por qué otra foto te parece que está "defectuosa"**. Es decir, te ayuda a "mejorar" tus fotos sabiendo qué configuraciones debes repetir y usar en nuevas fotos y cuáles no porque no arrojan los resultados que esperas.

Y lo mejor es que **no sólo permite que hagas esto con tus fotos, también con las de otros**.

Accediendo a los Datos EXIF en flickr

Piensa, por ejemplo, en las fotos de flickr. Habitualmente acudo a esta web como fuente de inspiración y generalmente suelo, cuando encuentro una foto que me llama la atención, acceder a sus datos EXIF, para tratar de saber cómo conseguir un toque similar en mis fotografías.



Foto de Jaluro

A menudo "buceo" por las fotos que colgáis en el grupo de dZoom en flickr y cuando encuentro alguna foto curiosa, **investigo entre sus datos EXIF y trato de de reproducir efectos similares en mis fotografías**.

Cómo hacerlo en flickr es realmente sencillo. Basta con localizar la imagen en la que estás interesado, tomar su *url* y, a partir de ésta, acceder a los datos EXIF sin más que añadir al final de la dirección la cadena ***/meta***.

Por ejemplo, la dirección de la imagen superior es http://www.flickr.com/photos/jaluro/3971466634, si quieres acceder a sus datos EXIF no tienes más que introducir en la barra de direcciones de tu navegador la dirección http://www.flickr.com/photos/jaluro/3971466634**/meta**. ¿Ves qué sencillo?

Eso sí, también has de tener en cuenta que **hay autores que prefieren reservarse esta información y no la ponen a disposición pública, o borran ciertos datos**. En cualquier caso, mi recomendación es que siempre trates de buscarla y si no hay suerte, pues a por otra foto.

En Resumen...

Con esto hemos presentado sobradamente lo que debes conocer sobre datos EXIF y te hemos recomendado que se trata de un buen lugar al que ir a buscar cuando quieres conocer el por qué una foto te cautiva o, por el contrario, no acaba de gustarte.

Hemos añadido una nueva herramienta al repertorio de aquéllas a emplear en nuestro objetivo de hacer mejores fotos. En este caso, se trata de una herramienta que **te debe hacer reflexionar** y a la que debes acudir tras hacer tus fotos o tras ver fotos que generen en ti cierta inquietud.

En cualquier caso, valora siempre **los datos EXIF como la fuente a la que acudir para entender por qué una foto es como es**, de cara a mejorarla en posteriores tomas o a conocer los valores a aplicar para obtener resultados similares en nuevas composiciones.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Informacion EXIF, el ADN de tus Fotos
- Sony GPS-CS1 y Google Maps
- NameExif: la Foma Más Sencilla de Renombrar tus Fotos a la Fecha en que Fueron Tomadas

Día 14

Compactas, Bridge, Réflex. ¿Dónde Está la Diferencia?

A lo mejor piensas que no tiene mucho sentido tratar ahora un tema, el de los tipos de cámaras que existen, con el que suelen comenzar la mayoría de cursos sobre fotografía. ¡Y nosotros ya vamos casi por la mitad!

Sin embargo, creemos que es ahora, precisamente, el momento más apropiado **para hablarte sobre** compactas**,** cámaras bridge**, o** réflex**. ¿Y por qué?**

Pues muy sencillo, porque ahora conoces los fundamentos de la fotografía, la exposición y los factores que influyen en ella y los elementos que componen una cámara y cómo influyen en la calidad de la fotografía.

Es ahora el momento en que podemos presentarte los tipos de cámaras que existen, hablarte de lo que puedes hacer con cada una de ellas y reflejar las posibilidades a la hora de configurar distintos parámetros de los que ya hemos hablado como apertura, velocidad de obturación o sensibilidad que ofrecen cada una de ellas.



Y, en cualquier caso, que tú decidas qué cámara necesitas. Y si no estás pensando en nuevas adquisiciones, al menos corrobores las ventajas e inconvenientes con los que cuentas en tu actual cámara para mejorar tus fotografías.

Tipos De Cámaras Digitales: Compactas/Ultracompactas, *Bridge* y Réflex

En este sentido no vamos a "reinventar la rueda", **está muy clara la clasificación** y es asumida prácticamente por la totalidad de la comunidad de fotografos.

Podemos hablar básicamente de 3 tipos de cámaras digitales, cuyas diferencias como casi siempre radican en **precio, funcionalidad y dimensiones**.

A continuación te muestro cada uno de estos tipos con algunas de sus características más representativas. ¡Estáte atento!

Compactas/Ultracompactas. Las Cámaras "de Bolsillo"





Se trata de las cámaras de gama más baja atendiendo a los tres parámetros a los que he aludido anteriormente. Son las **más baratas**, las que **menos funcionalidad** ofrecen y las de **menor tamaño** (se las suele llamar "de bolsillo" por su reducido tamaño).

Otras características propias de estas cámaras son la incorporación de grandes pantallas LCD (para su reducido tamaño), funcionamiento **silencioso**, **rapidez** al iniciarlas y disparar y, sobre todo, como ya he dicho, una **extremada portabilidad** que te permitirá llevarlas a cualquier sitio.

Son las cámaras más apropiadas para aquellos que se inician en la fotografía y que quieren **disparar de forma automática o en modos semiautomáticos**. Con estas cámaras prima, por encima de todo, la mayor manejabilidad y automatismo, frente a un uso más manual en que el fotógrafo pueda variar ciertos parámetros.

Se trata de cámaras con una **óptica más bien discreta**, donde el objetivo no es intercambiable y con *zooms* que varían entre los *2x* y los *5x*.

En cuanto a la forma de visualizar la escena antes de fotografiarla, muchas de estas cámaras ya carecen de visor directo, aunque tanto si existe como si no, **se hace uso de la pantalla LCD y no del visor** para realizar el encuadre y ajustar los parámetros de la toma.

Por último, en lo que respecta a la frontera entre compactas y ultracompactas, es **difícil establecerla**, porque con los procesos de "miniaturización" que se han conseguido en los últimos años, una compacta de hoy en día podría haber pasado hace apenas 2 años por una *ultra-ultracompacta*.

Cámaras *Bridge*. A Medio Camino Entre las Compactas y las Réflex





Estas cámaras se encuentra, como digo, a medio camino entre las compactas y las réflex. Tienen un **mayor coste y tamaño que las primeras y menor que las réflex** y las **funcionalidades y calidad que ofrecen son también intermedias**.

También se trata de cámaras cuyo **objetivo no es intercambiable**, pero que ofrece mayor calidad que las compactas y, en algunos modelos, el zoom supera, incluso, los ***15x***. Por ejemplo, el zoom de la Olympus SP-560 UZ llega hasta los **18x**.

Este tipo de cámaras puede ser una buena toma de contacto **para aquél que quiere algo más que una cámara ligera y automática**. No estoy hablando del "poder" de una réflex, pero sí, al menos, de ofrecer la posibilidad al fotógrafo de modificar valores como la apertura o el tiempo de exposición e irse adentrando en el arte de la fotografía.

En definitiva se trata del **tipo "puente" (*bridge*) entre compactas y réflex**. Tanto en precio, como en dimensiones (pues necesitas un bolsillo más grande para poder guardar una *bridge*), como, por supuesto, en funcionalidad.

Por poner un ejemplo de este tipo de cámaras, podemos hablar de la Canon Powershot G10. Se trata de la cámara que tienes a la derecha y que como características más significativas ofrece: resolución de 14.7 Megapixels, sensor de 1/1.7", zoom óptico de *5x*, posibilidad de disparar en JPG y RAW, 26 modos de disparo (automáticos, semiautomáticos y manual), tres tipos de *metering*, y un sinfín de características que no están al alcance de cámaras compactas o ultracompactas.

Cámaras Réflex (DSLR). La Opción Más Avanzada

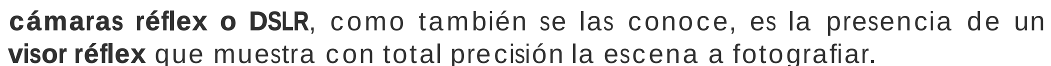
Se trata de la gama alta de cámaras digitales. Son las que tienen **mayor precio**, **mayores dimensiones** y **mayor funcionalidad**.

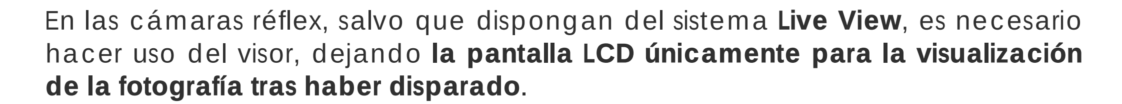


Como puedes imaginar, son las que mejor calidad de imagen ofrecen y ello se debe a que disponen de un **sensor de mayor tamaño** (recuerda que el tamaño del sensor sí que importa), una **óptica de más calidad** y, en general, materiales de mayor calidad y mejor calibrados.



A diferencia de las dos categorías anteriores, las réflex ofrecen la **posibilidad al fotógrafo de cambiar el objetivo** en función de sus necesidades. Hay muchos tipos de objetivos en función de las necesidades del fotógrafo y con una réflex podrás usar el más apropiado, ¿te acuerdas?



Sin duda, otro de los aspectos claramente diferenciadores de las **cámaras réflex o DSLR**, como también se las conoce, es la presencia de un **visor réflex** que muestra con total precisión la escena a fotografiar.

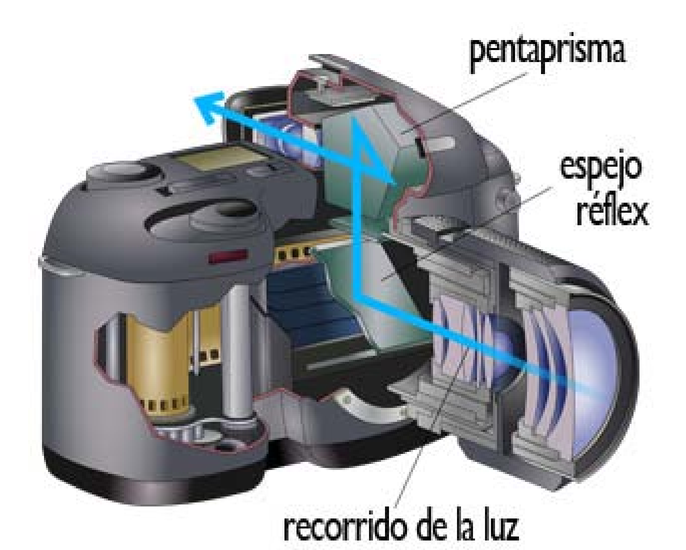

En las cámaras réflex, salvo que dispongan del sistema **Live View**, es necesario hacer uso del visor, dejando **la pantalla LCD únicamente para la visualización de la fotografía tras haber disparado**.

Por último, estas cámaras son las más adecuadas para **profesionales**, desde luego, pero también para aquellos que cuentan con la suficiente inquietud y deseo de aprender fotografía como para "pelearse" y sacarle partido a los modos semiautomáticos y manuales de estas cámaras, que desde luego nada tienen que ver con las posibilidades que ofrecen los otros tipos.

Como podrías imaginar, no podía dejar escapar la ocasión de mostrarte mi querida Nikon D60. Es la cámara de la derecha. Un ejemplo de cámara réflex, con un precio ajustado y con una funcionalidad más que suficiente para disfrutar de la fotografía. Personalmente, estoy francamente contento con ella.


Culturilla General: El Origen del Término "Réflex"

Estoy seguro de que, al igual que yo, **más de una vez te has preguntado el porqué del término réflex**. Sí, preguntas como: ¿por qué se llaman así estas cámaras?, ¿qué es eso de réflex?, ¿qué hace que una cámara sea réflex y otra no?



Pues para dar respuesta hay que remontarse a las réflex analógicas (SLR). Este tipo de cámaras y las actuales DSLR (réflex digitales) disponen de un espejo móvil detrás del objetivo, que envía la luz hacia arriba al pentaprisma (o pentaespejo) que a su vez proyecta la imagen en el visor para que pueda ser observada por el fotografo. ¿Recuerdas el viaje que seguía la luz en una cámara?

Con ello se consigue que **la imagen que el fotógrafo aprecia en el visor sea exactamente la que se tomará**, evitando el conocido **error de paralaje**, que ocasionan los visores directos, así como otros **defectos en lo que a enfoque se refiere**, propios de previsualizaciones en las pantallas LCD de las cámaras.

Por tanto, el nombre de réflex viene de la presencia del citado mecanismo. Concretamente se conoce con **el nombre de réflex al espejo que envía la imagen al pentaprisma** y, por derivación, **se llama réflex a aquellas cámaras que tienen este sistema**.

3 Falsos Mitos En Lo Que A Tipos de Cámaras se Refiere

Al hacer este artículo me han venido a la cabeza tres pensamientos erróneos que se encuentran en el pensamiento de mucha gente y me gustaría aprovechar para desmentirlos.

1. He oído en más de una ocasión frases como "Mi compacta tiene 10 *Megapixels*, o sea que es igual de buena que tu réflex porque tiene la misma resolución". ¡Falso! ¿Recuerdas aquella regla que decía **"Más *megapixels* no es igual a mejor cámara"**? Factores como la óptica o el tamaño del sensor hacen que las diferencias entre una réflex y una compacta no sólo se midan en el número de *megapixels*.
2. Otra frase que también he oído mucho, especialmente tras comprarme la mía, es "Las réflex son para profesionales. ¿Cómo voy a comprarme yo una?". ¡Falso! Dentro del grupo réflex hay **una amplia variedad de modelos, categorías y precios**. De hecho hay un amplio abanico para aquellos no profesionales que quieren llevar su pasión por la fotografía más allá.
3. La última frase, muy relacionada con la anterior, es: "¿Una réflex? No tengo tanto dinero". ¡Falso! Hoy día **puedes adquirir una cámara réflex por menos de lo que imaginas**, si no me crees, échale un vistazo a este artículo de hace apenas un año en que se examinaban las réflex más baratas del mercado.

¿Y tú?, ¿conoces algún otro falso mito sobre cámaras que te gustaría contarnos y desmentirnos? Deja un comentario hablándonos sobre ello.

En Resumen...

Hemos repasado los tipos de cámaras que hay en el mercado y sus características. Quizás he "abierto tu apetito" de cara a una posible compra, o, a lo mejor, te he descubierto algunas de las **posibilidades y limitaciones** de tu cámara.

En cualquier caso, creo que un artículo así es necesario, ya que **necesitas saber cuál y de qué tipo es tu cámara**, a la hora de acometer la labor de mejorar tus fotografías.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Esquema Original de las Partes de una Cámara
- Midiendo el Zoom Optico: ¿Qué significa x3, x4 o x10?
- 7 Consejos Definitivos para Elegir tu Primera Cámara Réflex
- Las 10 Cámaras Réflex Digitales más Baratas de 2008 (o Cómo Sortear la Crisis)
- 8 Buenos Consejos a la Hora de Comprar una Cámara Réflex Digital

Día 15

¿Qué Cámara Necesito?

Si en la anterior entrega hicimos una clasificación de las cámaras desde el punto de vista de las propias cámaras, hoy nos hemos propuesto hacer esta clasificación desde el punto de vista del fotógrafo**.**

Concretamente, lo que pretende esta entrega es guiar a todo aquel que está pensando comprarse una cámara **a través del conjunto de preguntas que se haría (las respuestas no te las puedo dar, dependen de ti), ante la adquisición de un nuevo equipo.**

Unido a cada una de estas preguntas, como es lógico, nos remitiremos a los distintos tipos de cámaras que vimos en la entrega anterior, reflejando sus pros y sus contras, para que valores cuál es la opción que más te interesa.

Si te parece, vamos a estructurar la entrega siguiendo las preguntas que deberías hacerte, en orden cronológico, a la hora de adquirir un nuevo equipo.

1. ¿Qué Tipo De Fotógrafo Pretendo Ser?

Esta es la primera pregunta que debes formularte.

¿Quieres profundizar en el mundo de la fotografía?, ¿o te basta con inmortalizar los momentos sin buscar grandes acabados?

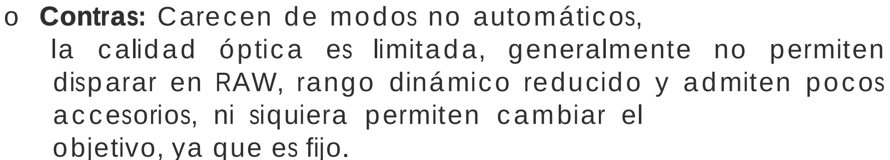
¿Quieres aprovechar al máximo las características que te ofrece tu cámara en cuanto a modificación de


Foto de Inno'Vision

parámetros?, ¿o prefieres el modo automático o algún modo prefijado que haga el trabajo por ti?

Tras responder a esas preguntas piensa en las características, positivas y negativas, de los tipos de cámaras y empieza a decantarte por un grupo u otro.

- **Compactas** (Fotógrafo Aficionado que no quiere complicaciones)
  - **Pros:** Escasas dimensiones, muy portables y manejables, graban vídeo y apenas requieren accesorios extra.
  - **Contras:** Carecen de modos no automáticos, la calidad óptica es limitada, generalmente no permiten disparar en RAW, rango dinámico reducido y admiten pocos accesorios, ni siquiera permiten cambiar el objetivo, ya que es fijo.



- ***Bridge*** (Fotógrafo Aficionado que busca algo más)
  - **Pros:** Dimensiones medias, considerable portabilidad, graban vídeo, permiten disparar en RAW (la mayoría), objetivo con mayor rango focal (hasta *18x*) y disponen de modos semiautomáticos e incluso manuales.
  - **Contras:** Objetivo fijo, calidad óptica media y número de accesorios bastante reducido, el tamaño ya no permite llevarlas en un bolsillo y la ergonomía no llega a ser la de las réflex.



- **Réflex** (Fotógrafo Aficionado Avanzado o Profesional)
  - **Pros:** Ergonomía, mayor calidad óptica, objetivos intercambiables, conjunto de ajustes con los que el fotógrafo puede dar rienda suelta a su creatividad, posibilidad de acoplar múltiples accesorios, latencia de disparo muy reducida, enfoque veloz, flash potente, mayor rango dinámico y la posibilidad de disparar en RAW.
  - **Contras:** Mayor peso y dimensiones, costes superiores, exigen conocimiento del fotógrafo (salvo que dispare en automático), generalmente no graban vídeo y salvo que incluyan el sistema **Live View**, obligan al fotógrafo a mirar por el visor.



Por supuesto, **no se trata de algo matemático**, habrá muchos de vosotros que me tachéis de extremista. Obviamente para ir más allá en fotografía no es imprescindible tener una réflex, pero sí ayuda y mucho. Personalmente, mi paso de una compacta a una réflex cambió mi forma de percibir la fotografía.

En cualquier caso, hazte la pregunta, valora los aspectos que te he indicado sobre cada cámara y decide en qué grupo quieres moverte.

2. ¿De Cuánto Dinero Dispongo?

Quizás esta pregunta debas hacértela de forma simultánea a la anterior. Pues si tu presupuesto es muy ajustado, por mucho que pretendas convertirte en un fotógrafo de los que marcan época, no vas a poder disponer de un equipo puntero.



Foto de AMagill

Eso sí, en fotografía "el hábito no hace al monje" y, por suerte, **la calidad del fotógrafo a veces puede suplir deficiencias del equipo**. Aunque no te voy a engañar, un buen equipo en las manos adecuadas se nota. Y en ese sentido, **un equipo más caro, suele significar un equipo de mejor calidad**.

En cualquier caso, a la hora de valorar una nueva compra, lo primero que debes hacer es **marcarte un rango de dinero en el que admites moverte** y, probablemente ese margen quizás no determine de forma exacta la cámara que te vas a comprar, pero sí, al menos, la gama de cámaras entre las que te vas a mover.

Recuerda, **las compactas tienen precios muy asequibles**, **las *bridge* llevan asociado un precio moderado** y **las réflex son las más altas de gama**, aunque también hay réflex a precios francamente competitivos.

3. Busca La Funcionalidad Que Necesitas y No Más

Determina aquello que deseas que tenga tu cámara y no prestes atención a lo superfluo, aquello a lo que no vas a dar uso o consideras sin importancia. Encuentra las cámaras que reúnen al menos esas propiedades que pides y olvídate del resto.

Siempre hay una cámara que además de lo que quieres ofrece "esto" y también "esto otro". Sin embargo, supone un incremento de precio o una merma en alguna de las características que realmente valoras. Y, puestos a elegir, **es preferible una cámara que disponga con creces de lo que necesitas**, a otra de menor calidad que además tenga otros extras.

Con esto quiero que pienses que **tu equipo idóneo no tiene por qué ser el más caro**, sino aquél que más se adapte a tus necesidades.

4. Los Elementos Más Importantes de una Cámara

En este apartado pretendo darte algunas pinceladas de aquellos elementos y características de tu cámara que deberás tener más en cuenta a la hora de adquirir tu equipo.



1. ¿Recuerdas cuando "destripamos" nuestra cámara y te dije que lo más importante era el objetivo? Pues te lo vuelvo a repetir: **la óptica es la parte más importante de tu cámara**. No

escatimes en este sentido y busca el equipo mejor capacitado que puedas. Sobre todo si has optado por una cámara de objetivo fijo, si piensas en una réflex siempre puedes comprar un objetivo mejor que el que viene en el kit de la cámara.



2. El segundo elemento sobre el que quiero llamar tu atención es el **sensor**. Acuérdate de que en fotografía el tamaño del sensor sí que importa. Siendo generalmente **mejor aquel de mayor superficie**.
3. Relacionado con el sensor, y aunque ya te lo había dicho en una entrega anterior, no debes olvidar que **más megapixels no significa necesariamente mejor cámara**. Ya sabes, de nada te vale que tu cámara genere fotos de 12 millones de puntos si los componentes que dirigen la luz al sensor no tienen la calidad suficiente o la superficie del sensor no es la necesaria como para que la información generada por el sensor para cada *pixel* sea fiel a la realidad. Lo sé, me repito más que el "abuelo Cebolleta", pero quiero que esto te quede grabado a fuego.
4. Los **modos de disparo**. Es cierto que la variedad de modos vendrá prácticamente determinada por tu respuesta a la primera pregunta de esta entrega. Es decir, si optas por una **compacta, olvídate de todo aquello que no sean modos automáticos**, por el contrario, en réflex y *bridge* podrás ver además de un buen surtido de modos automáticos, modo de prioridad de apertura, modo de prioridad del tiempo de exposición o modo totalmente manual entre otros. En cualquier caso, comprueba que tu cámara dispone de todos aquellos modos con los que luego pretendes "jugar".



5. Si dedicas tiempo al postprocesado tus fotos y no eres de esos que dispara y se olvida de la foto, elige una cámara que dispare en **RAW**. Ya sabes, este formato es como el negativo en fotografía analógica. Si quieres que a la hora de retocar tus fotos la pérdida de calidad sea menor y conseguir mejores acabados, busca una cámara que permita disparar en este formato. Tus fotos lo agradecerán



5. ¿La Marca Es Importante? Sí, Pero No Lo Es Todo. ¡Compara!

Ya tienes un grupo de cámaras que: primero, están dentro del tipo que quieres (compacta, *bridge*, o réflex); segundo, están dentro de tu presupuesto; tercero, disponen de las funcionalidades que le pides a tu cámara; y, cuarto, sus elementos reúnen las características mínimas que exiges a tu equipo.



El caso es que ahora tienes entre ellas una Nikon, una Canon, una Pentax, una Sony, una Olympus, una Kodak y una... Y piensas: ¿qué marca es la mejor en fotografía?

En este sentido podrías pensar: quizás **Nikon y Canon**, por ser las de más nombre. Generalmente **sus productos suelen ser de calidad**, aunque por ello hay veces que **también pueden ser los más caros**.

Otras marcas menos conocidas pueden ofrecerte equipos de características similares e incluso a menor precio. Eso sí, la valoración calidad/precio de estas cámaras varía mucho en función de a quién le preguntes.

No es lo mismo preguntar a un "nikonista" o "canonista" por una cámara que no sea de su marca, que a un profano de estas "religiones". **Hay opiniones para todos los gustos** y yo no me atrevo a decir quién está en lo cierto.

En cualquier caso, mi recomendación es que además de sopesar el hecho de que la cámara sea de una marca u otra, también valores, además del precio, **la opinión que merece a otros compradores**.

Para eso te recomiendo que visites nuestra sección de cámaras, busques opiniones, revises las especificaciones técnicas y **compares entre aquellas que dudas**.

En Resumen...

Sé que quedan muchas cosas en el tintero y que, en función del tipo de cámara que quieras comprar, hay unas características que cobran mayor peso que otras, pero, ¿qué esperabas?, ¿que te iba a dar **un formulario con 10 preguntas** y, en función de tus respuestas, te diría la marca y modelo de cámara que deberías comprar?

Estaría bien. Aunque me temo que es imposible o, al menos, **todavía no existe**. En cualquier caso, lo que sí quería es **hacerte reflexionar sobre aquello que debes valorar en una cámara** y cómo satisfacen cada uno de los tipos que hemos visto tus distintas necesidades.

Espero, al menos, haberte ayudado y que esta entrega sirva como punto de partida para una futura compra o simplemente para mantenerte al día en el cambiante mercado de las cámaras fotográficas.Y digo bien, **sólo como un punto de partida**, porque probablemente tú valores aspectos que ni siquiera yo he mencionado.

Sea cual fuera el caso, la compra de una nueva cámara o mantenerse al día en las opciones del mercado, aunque no lo creas, también es un proceso importante de aprendizaje, de ver qué ofrecen de novedoso los últimos modelos y cómo pueden ayudarnos esas innovaciones en nuestro proceso de hacer mejores fotos, ¿no crees?

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Sección de Cámaras de dZoom
- Las 4 Aportaciones Clave de las Cámaras Reflex en Composición Fotográfica
- 7 Consejos Definitivos para Elegir tu Primera Cámara Réflex
- 7 Razones por las que NO Deberías Comprarte una Réflex Digital
- 7 Razones por las que SI Deberías Comprar una Réflex Digital

Día 16

¡Conoce y Domina Los Modos de Disparo, Vaquero!

Hemos hablado sobre ellos en los dos últimos artículos del curso, pero creemos que es importante dedicar una entrega en profundidad para que conozcas los modos de disparo que ofrece tu cámara**.**

Por supuesto, estos modos dependerán, primero, de si tienes una compacta, una *bridge* o una réflex, y, dentro de cada categoría, del equipo del que dispongas, pues algunas cámaras pueden presentar un mayor número de modos que otras.

Por tanto, planteamos esta nueva entrega como un artículo donde trataremos algunos de los modos más comunes presentes en las cámaras digitales **de hoy en día (quizás mañana los fabricantes incorporen nuevos modos). ¿Quieres conocerlos?**

Para tratar los distintos tipos de modos, lo primero que vamos a hacer es establecer una clara línea entre los modos automáticos y los no automáticos (semiautomáticos y manual).

Los Modos Automáticos. La Cámara Lo Hace Por Ti

Obviamente, el nombre de estos modos viene de que una vez seleccionados, **el fotógrafo no necesita más que encuadrar, enfocar y disparar**. La cámara selecciona y ajusta los parámetros en base al modo elegido y el fotógrafo no tiene que preocuparse de nada.

Dentro de estos modos podemos encontrar el **Modo Automático** y los llamados **Modos Preconfigurados**. A continuación te hablo un poco de alguno de ellos:



- **Automático.** Obviamente es el modo paradigmático de este grupo. **La cámara debe "arreglárselas"** para lograr que la foto salga bien, sea cual sea el tipo de toma. Este modo, como podrás imaginar, para situaciones normales es apropiado, pero imagina que se trata de una escena con mucho movimiento, o con escasa iluminación, o en la que te gustaría que la profundidad de campo fuese muy amplia, o... En ese tipo de casos hay otros modos automáticos más apropiados, para que la cámara conozca, de antemano, ante qué situación se encuentra y el acabado que esperas en tu foto y, de ese modo, te permita contar con la configuración más apropiado.



- **Retrato.** Permite realizar, como su propio nombre indica, retratos. Para ello **abre al máximo el diafragma** buscando reducir al mínimo posible la profundidad de campo y que así el fondo quede borroso. Al mismo tiempo, selecciona una velocidad de obturación adecuada para evitar que el movimiento de la persona retratada pueda causar que ésta salga borrosa.





- **Paisaje.** En esta ocasión se **cierra lo más posible el diafragma** para ampliar al máximo la profundidad de campo y, en función de la luz, se establece un tiempo de exposición adecuado para que la foto quede correctamente expuesta.



- **Deporte.** Este modo no sólo vale para retratar eventos deportivos, sino que su principal aplicación es la de fotografiar escenas en las que haya movimiento y que, por tanto, requieran de unas condiciones de elevada velocidad de obturación para que la foto no aparezca borrosa. La cámara, además de seleccionar **una velocidad lo suficientemente alta**, se encarga de lograr que la foto aparezca correctamente expuesta modificando también los otros valores que participan en la exposición.





- **Noche.** Mediante una considerable

apertura de diafragma y un tiempo de exposición apropiado, **la cámara se prepara para unas condiciones de iluminación deficientes**. Esta falta de iluminación además de mediante la apertura y la velocidad de obturación se pretende corregir, elevando todo lo posible, la sensibilidad del sensor, de ahí que pueda incluir mucho ruido una foto de este tipo. También es frecuente que salte el flash en este tipo de modo para contrarrestar, de nuevo, la escasa iluminación.

- **Macro.** Este modo busca, como su nombre indica, disponer a la cámara en condiciones de retratar escenas a tamaño real e incluso multiplicado varias veces. Para ello **se abre mucho el diafragma y se adecúa el tiempo de exposición** con el objeto de reducir la profundidad de campo y obtener una foto completamente nítida y contrastada, además de, por supuesto, una foto correctamente expuesta. Para el uso de este tipo de modo es necesario muy buen pulso o el uso de un trípode o algo similar, en caso contrario la foto acabará movida.
- **No flash.** En ocasiones, aunque la falta de iluminación, o el movimiento de los objetos en la escena aconsejen usar el flash, **el fotógrafo no quiere que éste se dispare**. Bien porque busca un efecto curioso en su fotografía, o bien porque la escasa potencia del flash no hará más que lograr una toma demasiado oscura (esto último es muy frecuente en situaciones en que el objeto se encuentra a más distancia de la recomendada para el flash). En estas situaciones conviene evitar que el flash se dispara y tratar de contrarrestar esto elevando la sensibilidad y disparando con la ayuda de un trípode o de una buena sujección que evite el movimiento de la cámara.

Quizás tu cámara o la de algún amigo tenga más modos de este tipo, pero creo que con los indicados se cubre un amplio abanico de los existentes en la actualidad.

Mi recomendación con respecto a estos modos es que están bien **si no tienes tiempo** para preparar una determinada toma, **si no conoces cómo funciona** internamente una cámara, o **si eres excesivamente perezoso** como para "jugar" con valores de apertura, obturación e ISO, entre otros.

Si ninguno de los anteriores es tu caso, ¡**abandona el piloto automático**! y ¡**pasa a dominar tú a tu cámara**!

Los Modos Manuales. ¡Pasa a Dominar a Tu Cámara!

Si has seguido el curso y dominas aspectos como la apertura del diafragma, la velocidad de obturación y la sensibilidad ISO, entonces estás más que preparado para sacarle el máximo partido a estos modos.

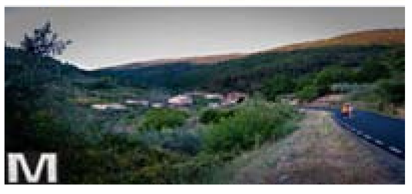
Ahora **serás tú quien digas a tu cámara lo que debe hacer y no al contrario**. ¡Inténtalo!

Las cámaras suelen incluir **4 modos manuale**s (en realidad los tres primeros son semiautomáticos, pues como veremos el fotógrafo modifica algunos de los parámetros y la cámara configura el resto), identificados por las letras: **P, A (o Av), S (o Tv) y M**. A continuación veremos qué significa cada uno de estos modos:









- **Programmed Auto (P).** Es el modo manual más cercano al automático, pues **la cámara selecciona de forma automática los valores de apertura y velocidad**, pero permite al fotógrafo elegir algunos valores como el balance de blancos, la sensibilidad ISO, la compensación de la exposición, etc.
- **Apperture Priority (A o Av).** Este modo permite al usuario seleccionar la apertura del diafragma con la que se realizará la toma. Una vez fijada la apertura por el fotógrafo, la cámara fijará la velocidad del obturador para que la exposición sea correcta. En aquellas tomas en las que quieras **controlar la profundidad de campo**, este modo te será muy útil.
- **Shutter Priority (S o Tv).** A diferencia del anterior, en este caso el parámetro que fija el fotógrafo es el tiempo de exposición. Por su parte la cámara abre o cierra el diafragma para que la foto quede correctamente expuesta. Piensa en este modo cuando quieras **"congelar" o "descongelar" una escena**.
- **Manual (M).** En este modo la cámara deja hacer al fotógrafo. El fotógrafo tiene la obligación de elegir tanto el valor de apertura, como el de velocidad de obturación. La cámara ya no establecerá ninguno de los valores para que la exposición sea correcta, a lo sumo, te indicará si la foto va a quedar subexpuesta o sobreexpuesta, pero tendrás que ser tú el que subiendo o bajando pasos de apertura o de velocidad, el que logres exponer correctamente. Eso sí, en este modo **tú mandas y decides todos los parámetros que configurarán la toma**.

En estos modos más que nunca, te recomiendo que prestes atención, antes de hacer la toma, a las indicaciones del exposímetro de tu cámara y, después de fotografiar, revises el histograma para comprobar que la exposición es correcta.

Bueno, Pero ¿Qué Modo Elijo? 3 Consejos



Te he descrito 11 modos de disparo con sus correspondientes características y tomas más apropiadas para utilizarlos. En este sentido, además de lo que ya te he dicho, no te puedo contar mucho más, ni decirte usa este modo o usa este otro. Ya sabes mucho de lo que hay que saber sobre estos modos.

Simplemente te voy a dar unos consejos que, personalmente, sigo y me parece que podrán ayudarte a ti también para saber qué modo elegir:

- Los que me conocen saben que vivo obsesionado por leerme las instrucciones de todo aquello que me compro, pero en una cámara, obsesiones aparte, es fundamental leerse el libro de instrucciones y conocer las posibilidades que te ofrece tu equipo. ¡**Presta especial atención a conocer los modos de disparo que ofrece tu cámara** y cómo sacarles el mayor partido posible!
- Algunos de los modos preconfigurados, como deporte o paisaje, valen, además de para fotografías similares a las que indica su icono, para otro tipo de tomas de características similares. Por ejemplo, el modo deporte no sólo es útil en eventos deportivos, vale para todo tipo de tomas que requieran una alta velocidad de obturación. ¡**Conoce bien cada modo de disparo de tu cámara y para qué sirve**!
- **Abandona el modo automático y los modos preconfigurados lo antes posible** (siempre y cuando tu cámara disponga de modos manuales). No seas perezoso, tus fotos con el tiempo te lo agradecerán. Serás tú el que controle a tu cámara y no al revés.

En Resumen...

Ya hemos cubierto los modos de disparo más importantes de que dispones en tu cámara. Además he tratado de dejarte claro que **no hay comparación entre el resultado y la satisfacción personal que puedes lograr con los modos manuales frente a los automáticos**, por muy buenos que sean los modos preconfigurados de tu cámara.

Para hacer mejores fotos **comienza por conocer y dominar los modos de disparo** que trae tu cámara y verás como empiezas a lograr esa mejoría de la que venimos hablando a lo largo del curso.

Eso sí, para dominar estos modos es necesario: primero conocerlos, y, lo que es más importante, **practicar y practicar hasta que los controles a la perfección**. ¡Adelante, ahora te toca a ti hacerte con los mandos de tu cámara y ponerte a disparar, vaquero!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Los Tres Elementos que Afectan a la Exposición en tus Fotos
- Los Controles Creativos de la Cámara: Di Adiós al Piloto Automático
- Resultados de la Encuesta: ¿En qué Modo de Control Disparas Más a Menudo?

Día 17

El Enfoque: Decide Sobre Qué Llamar La Atención En Tu Foto

¿Cuántas veces has oído decir: "esta foto no está bien enfocada", o "el elemento enfocado no debía haber sido éste, sino este otro", o "deberías enfocar manualmente y no de forma automática" o...?

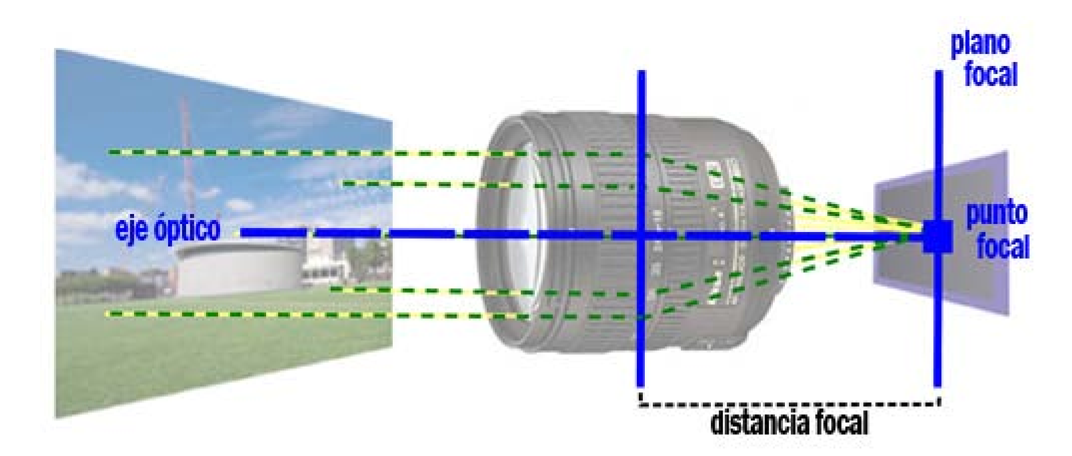
El enfoque es un aspecto muy importante a la hora de lograr una buena fotografía, por eso hemos pensado que dedicar esta entrega a ver qué es el enfoque, modos de enfoque y dar algunos consejos sobre cuándo utilizar un modo de enfoque u otro sería muy interesante.

¿Te apetece saber qué tenemos que contarte sobre el enfoque?

Por supuesto, por lo primero que vamos a empezar es por definir qué es el enfoque. Probablemente ya lo sepas, pero nunca está demás recordarlo y así partir de la definición del concepto para profundizar sobre él.

¿Qué Es El Enfoque? Una Explicación Óptica y Otra Práctica

Desde un punto de vista óptico se llama enfocar a **hacer coincidir los rayos de luz reflejados por el objeto u objetos que pretendemos fotografiar con el foco de la lente**. ¿Recuerdas cuál era el foco en una cámara digital? Eso es, **el sensor**.



Y, desde un punto de vista más práctico, se puede decir que enfocar es lograr que **el objeto de la escena** sobre el que pretendes llamar la atención **salga completamente nítido en la fotografía**.

En la fotografía que muestro a continuación se ha llevado a cabo una técnica que se conoce como **enfoque selectivo**.



Consiste, como puedes ver, en la presencia de un objeto claramente enfocado, en este caso la niña de metal, frente a un fondo de imagen claramente desenfocado, de manera que **se centra la atención del que ve la foto en aquello que está nítido y definido en la imagen**, es decir, el objeto enfocado.

Para lograr aplicar esta técnica deberás acercarte lo máximo posible al objeto, de acuerdo a la composición que quieres lograr, utilizar una focal lo más larga posible, y, por último, aumentar la apertura del diafragma al máximo. Todo ello con el fin de **reducir al máximo la profundidad de campo**. ¿Recuerdas?

Términos Relacionados con el Enfoque: Profundidad, Hiperfocal y Bokeh

Cuando uno piensa en enfoque, rápidamente se le tienen que venir a la cabeza varios conceptos de los que ya hemos hablado repetidas veces, pero de los que "toca" hablar una vez más como parte importante del concepto de enfoque.

El primero de los términos del que hay que hablar es de **la profundidad de campo**, que, como recordarás, se trata de **la zona de la escena fotografiada que sale claramente nítida en la fotografía**.



Foto de Jeff Kubina

Es decir, aunque enfoques a un determinado objeto, no sale nítido éste exclusivamente, sino que además de él hay otros objetos situados por delante y por detrás que también saldrán nítidos.

Por aclarar aún más las cosas: en realidad, al enfocar, no enfocas un objeto, sino que **lo que enfocas es una distancia**, es decir, cualquier objeto situado a esa distancia, o dentro de la profundidad de campo de esa toma, aparecerá nítido.

Puedes refrescar tus conocimientos sobre profundidad de campo en La Profundidad de Campo "en Profundidad".

Otro concepto relacionado con la profundidad de campo y, a su vez, con el enfoque es la denominada **distancia hiperfocal**, que, como ya vimos, es **la mínima distancia a la que hay que enfocar, para lograr extender la profundidad de campo hasta el infinito**.



Foto de Mike138

Es un concepto muy socorrido en fotografía de paisajes. Como puedes ver en la imagen de la derecha parece que todos los elementos estuviesen perfectamente enfocados.

Al igual que con la profundidad de campo, te invito a que repases tus conocimientos sobre la hiperfocal, en esta ocasión a través de Entiende (de una vez por todas) qué es la Distancia Hiperfocal.

El último de los conceptos sobre el que quiero llamar tu atención es sobre el término **bokeh**, cuyo significado es **antagónico al del enfoqu**e.

El bokeh define de alguna manera **la bondad de un objetivo en función de la calidad del desenfoque que produce**. Sé que suena extraño, a ver si con un ejemplo lo explico mejor...


Foto de eriwst

Piensa en una foto tomada con gran amplitud de diafragma (la profundidad de campo será muy limitada), habrá objetos claramente nítidos y otros borrosos y desenfocados. Pues, precisamente, el bokeh del objetivo **es una medida de lo estético que resulta el desenfoque proporcionado por ese objetivo**.

Si después de esto no he conseguido presentarte como es debido el término bokeh, inténtalo con El Bokeh: Qué Es y Qué Importancia Tiene, estoy seguro que después de leerlo ya no tendrás dudas al respecto.

Modos de enfoque: Los Modos Automáticos y el Modo Manual

Y después de haber definido el enfoque y haber visto algunos conceptos relacionados, es hora de contar un poco cómo nos permiten nuestros equipos llevar a cabo el enfoque, ¿no crees?



En primer lugar debemos decir que existen **dos modos básicos de realizar el enfoque con una cámara de fotos**, el primero de ellos es el **automático** y el segundo el **manual**. A su vez dentro del modo automático existen variantes que veremos a continuación.

- **Modo Automático (AF, *Auto Focus*).** Es un modo que está **presente en todo tipo de cámaras digitales** con más o menos opciones. Pero, en cualquier caso, está presente en todas las cámaras. En esta ocasión **es la cámara la que**, como veremos a continuación, **se encarga de enfocar** y hacer que salga nítido un determinado objeto u objetos de la composición. Para ello sabes que debes presionar el disparador de tu cámara hasta la mitad y esperar a que tu cámara te muestre de forma visual o sonora que ha enfocado.
- **Modo Manual (MF, *Manual Focus*).** Este modo en principio es **exclusivo de las cámaras réflex** y, en este caso, como su nombre indica, es el fotógrafo el que **se encarga de "mover" las lentes de su objetivo** para lograr que salga nítido el objeto u objetos que desea en sus composiciones. Para ello, los objetivos incluyen un **anillo de enfoque** con el que el fotógrafo enfoca.

Los Modos Automáticos. ¿Cómo Lo Hacen?

Lo primero que a uno se le viene a la cabeza es preguntarse cómo hace la cámara para saber qué objeto es el que quiero que salga enfocado en una composición. Pues bien, para eso la cámara lo que hace es seguir unos trucos: el de la distancia y el del contraste.

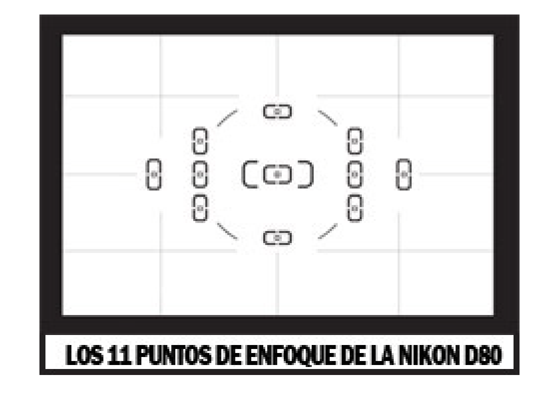
Es decir, **la cámara tratará de enfocar aquellos objetos que estén más cerca del objetivo y que ofrezcan cierto contraste**. Si no me crees, intenta enfocar una pared completamente lisa y blanca, a ver si consigues oír el pititido de tu cámara diciendo que lo ha logrado



Foto de lukasd2009

¿Y qué sucede si prefiero enfocar un objeto que está situado más lejos que otro?, ¿la cámara directamente tratará de enfocar el más cercano?, ¿no puedo lograrlo salvo que haga uso de un enfoque manual?

Pues la respuesta a estas preguntas depende de tu cámara. **Existen cámaras que te permiten seleccionar la zona de la imagen que quieres enfocar** y una vez dentro de esa zona aplicar el modo automático, independientemente de que no sea la zona con el objeto más cercano al objetivo.



LOS 11 PUNTOS DE ENFOQUE DE LA NIKON D80

Y no pienses que esto es exclusivo de cámaras muy avanzadas, de hecho la cámara del iPhone 3GS permite hacerlo. O sea, que recupera el librito de instrucciones de tu cámara y mira a ver si tienes esa opción. Eso sí, no creo que puedas hacer uso de esto en el modo de disparo automático, seguramente sea exclusivo de modos manuales. ¿Te acuerdas de los distintos modos de disparo?

Por ponerte un ejemplo, mi Nikon D60 ofrece tres áreas de enfoque (izquierda, centro y derecha), de modo que el fotógrafo pueda indicar a la cámara la zona de la imagen en la que desea que se realice el enfoque. Pero, por poner otro ejemplo, **la Nikon D80 ofrece hasta 11 puntos distintos de enfoque** entre los que poder elegir para indicar a tu cámara dónde quieres que trate de enfocar.

Los Modos Automáticos: Tipos

Además de lo que ya hemos dicho sobre modos automáticos de enfoque, todavía queda algo por decir. Y ese algo es que algunas cámaras, fundamentalmente la mayoría de DSLRs actuales, ofrecen **distintos tipos de enfoque automático**.

En el caso de Nikon, cuenta básicamente con tres modalidades de enfoque automático:

- **AF-S (*Auto Focus - Single Servo*).** Este método funciona muy bien con **objetos estáticos**, de manera que el fotógrafo presiona el disparador

hasta la mitad, la cámara enfoca y ya se está en condiciones de disparar cuando se estime oportuno.

- **AF-C (*Auto Fouc - Continuous Servo*).** Este método de enfoque lleva a cabo un **enfoque continuo** mientras el usuario mantiene el disparador apretado hasta la mitad. Es muy apropiado para objetos en movimiento, pues consigue que, mientras el botón está presionado a medias, la cámara lleve a cabo un proceso de enfoque continuo para adaptarse al movimiento del objeto.
- **AF-A (*Auto Focus - Automatic*).** Es el modo automático, de manera que la cámara decide cuál de los dos modos anteriores, AF-S o AF-C, aplicar en función de las características de la escena que percibe. Parte de AF-S y si detecta movimiento pasa a AF-C.

Aunque éstos son los nombres utilizados por la marca Nikon para sus modos de enfoque, las grandes marcas ofrecen básicamente los mismos modelos de enfoque, aunque, como siempre, con nombres diferentes. En Canon, los mismos métodos que los vistos anteriormente se denominan **One Shot, AI Servo y AI Focus**, respectivamente

¿Enfoque Manual o Automático?, ¿Cuándo Usar Uno u Otro?

Con lo dicho en el anterior apartado, parece claro que cuando optes por el **enfoque automático** deberás **tener en cuenta si vas a retratar un objeto estático o éste estará en movimiento**.

Sin embargo, antes de decidir el modo de enfoque automático concreto a emplear, tienes que contestar a una pregunta previa y ésta es: ¿enfoque manual o automático?

La calidad de los mecanismos de enfoque automático es asombrosa y, a medida que evolucionan las cámaras, cada vez es más sorprendente ver cómo tu cámara es capaz de convertir una trama borrosa en una imagen nítida y clara como consecuencia del asombroso enfoque automático.

Sin embargo, aún **hay situaciones en las que merece la pena optar por el enfoque manual**. A continuación te las enumero:


Foto de wagoldby

- **Fotografía Macro.** Podrás definir con el punto exacto que deseas enfocar.
- **Fotografía de Retrato.** Si quieres centrar la atención en una determinada característica de un rostro, el modo manual será el más apropiado.
- **Fotografía con poca luz.** Si pruebas el enfoque automático de tu cámara en condiciones de escasa iluminación verás que le resulta difícil llegar a enfocar. De hecho, muchos modelos incluyen una **luz de ayuda para enfocar** en estas situaciones. Pero, a veces, ni con esa luz son capaces

de enfocar. Por eso, en estas situaciones es casi imprescindible pasar a modo manual.

- **Fotografía con una reja o cristal delante.** ¿Recuerdas que te he dicho que el enfoque automático enfoca "por distancia"? Si delante del objetivo hay un cristal o una reja y, sin embargo, quieres enfocar lo que hay detrás, entonces, ¡pasa a modo manual!
- **Fotografía con mucho movimiento.** Si el objeto a retratar se mueve mucho, el enfoque automático no será lo suficientemente rápido, por eso es mejor que pases a modo manual, enfoques a la zona de movimiento del objeto y dispares.

Puedes saber más sobre ocasiones en las que pasar al modo de enfoque manual en 5 Situaciones en que te Conviene Usar el Enfoque Manual.

La Importancia Del Enfoque: El Retrato

No quería dejar esta entrada sin recalcar de nuevo la importancia del enfoque. Un enfoque correcto puede ser clave en tu foto o, más bien, **una foto desenfocada no suele funcionar en el 99.9%**, por tanto, una de las cosas que deberás hacer es enfocar correctamente si buscas una buena foto.

Pero **no sólo basta que una determinada foto tenga un objeto bien enfocado**. No es suficiente para que la foto sea buena. ¡No!

En muchas ocasiones lo que hace que una foto sea admirada es **la elección como zona de enfoque** de un punto de la escena en el que, "a priori", no habríamos centrado nuestra atención si no hubiese aparecido enfocado.



Foto de Paulo Sacramento

Piensa, por ejemplo, en fotografía de retrato. Si hay una máxima en este sentido es ésta: **"Enfoca a los Ojos"**. Y lo cierto es que la mayoría de retratos que ofrecen unos ojos correctamente enfocados logran resultados más que aceptables.

Sin embargo, hay ocasiones en que, precisamente, lo especial de un retrato es que **el fotógrafo ha huido de esta máxima y ha llamado nuestra atención sobre otro detalle** distinto de los ojos.

En Resumen...

Con este artículo **hemos dado un buen repaso al enfoque**: definición, modos, tipos de enfoque automático, cuándo optar por unos modos o por otros, etc.

Como se ha repetido en varias ocasiones, **un buen enfoque es vital para que mejores tus fotografías**. Eso sí, ten en cuenta que una foto correctamente enfocada es fundamental, y eso creo que lo hemos cubierto con creces en esta entrega, pero con eso no basta.

Además **debes decidir qué enfocas**. Esa decisión que parece tan sencilla es la que te tocará cada vez que dispares.

Por mi parte te he enseñado a saber cómo enfocar correctamente, ahora te toca a ti practicar y practicar y, sobre todo, decidir sobre qué objeto quieres enfocar. Que es, en definitiva, **decidir sobre uno de los elementos que definen el mensaje que quieres que transmita tu fotografía**.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- La Profundidad de Campo "en Profundidad"
- Entiende (de una vez por todas) qué es la Distancia Hiperfocal
- El Bokeh: Qué Es y Qué Importancia Tiene
- 5 Situaciones en que te Conviene Usar el Enfoque Manual
- Retratos: Enfoca a los Ojos, Por Favor

Día 18

El "*Metering*". Aprende A Medir Correctamente La Luz En Tus Fotos

¿Recuerdas que ya hace unas entregas del curso hablé sobre un elemento llamado exposímetro **y su función como aliado de cara a exponer correctamente una fotografía?**

En ese artículo te comenté que aún me quedaban muchas cosas que contar sobre el exposímetro y te prometí que lo haría en una entrega posterior. ¡Estás de enhorabuena! Esa entrega ha llegado.

Vamos a retomar el tema del exposímetro, ver cómo funciona**,** los tipos de medición **que puede llevar a cabo y describir una técnica muy conocida, el** bloqueo de la exposición**, de cara a sacarle el mayor partido posible a todo lo aprendido.**

¡Recuerda! La correcta exposición de la fotografía es fundamental **para que ésta "funcione". Y para exponer correctamente** hay que conocer muy bien el exposímetro **de nuestra cámara. Así que ¡presta atención!**

Lo primero que haré será recordarte brevemente el cometido del exposímetro como elemento fundamental de toda cámara. Después pasaremos a analizarlo en más detalle, ¿de acuerdo?

¿Para Qué Sirve el Exposímetro? Midiendo la Exposición de la Escena

Si te acuerdas, ya definimos al exposímetro como **el "Experto" en exposición** de nuestra cámara, porque lo que hace es **medir la luz que refleja la escena a fotografiar**.



Posteriormente, esa medición es empleada por la cámara **para estimar la cantidad de luz que se debe permitir que excite el sensor** y modificar el valor de los parámetros de la toma para que ésta quede correctamente expuesta, ya sabes: apertura de diafragma, velocidad de obturación y sensibilidad ISO.

Piensa en los modos de disparo de tu cámara de los que ya hablamos hace unos días. El exposímetro es el responsable de que al disparar **en modo automático**, la cámara **ajuste los valores de apertura, velocidad y sensibilidad** para que la exposición de la foto sea adecuada.

También es el responsable de que, por ejemplo, **en modo de Prioridad de Apertura**, se **ajuste el valor del tiempo de exposición** para que la imagen salga correctamente expuesta, respetando el valor de apertura de diafragma fijado por el fotógrafo.

Además de esto, la cámara en todo momento se ayudará del exposímetro de cara a **proporcionar información al fotógrafo sobre el grado de exposición de la toma**. Por ejemplo, mi Nikon D60 ofrece información sobre la exposición correcta, subexposición o sobreexposición en la pantalla LCD y en el visor gracias a una representación como la **sombreada en rojo** en la imagen superior derecha.

Observando el **indicador de exposición**, podrás saber, antes de disparar, el grado de exposición que ofrece una toma. En caso de que tengas una Nikon, si se desplaza hacia la derecha estarás en una situación de subexposición (-), mientras que si lo hace hacia la izquierda, te encontrarás ante una situación de sobreexposición (+).

Con esta información, modifica los parámetros de apertura, velocidad o sensibilidad y lograrás exponer correctamente una foto, ¿de acuerdo?

¿Cómo Funciona el Exposímetro? El Gris Medio



Hemos dicho ya que el exposímetro **lleva a cabo una medición de la luz procedente de la escena que incide sobre el sensor**. Pero esta medición, ¿cómo se hace? Ahí es donde aparece el "archiconocido", en fotografía, Gris Medio.

A la hora de llevar a cabo la medición, los exposímetros **consideran que la luz que refleja una escena "normal" es equivalente a la que reflejaría una escena en la que el único color existente fuese el denominado Gris Medio**.

Este gris medio es aquel que **refleja exactamente el 18% de la luz que recibe**, por eso en ocasiones también se le conoce como **Gris 18%**.

Por tanto, los exposímetros vienen configurados de forma que asumen que al medir la luz de una escena, independientemente de cuál sea ésta, **el porcentaje de luz que reflejarán los objetos**, con respecto a la que incide sobre éstos, **será, en término medio, el 18%**.

Esto **debemos considerarlo de cara a saber valorar las indicaciones de nuestro exposímetro**, pues en tomas "normales" hará bien su trabajo, pero en aquellas tomas más claras u oscuras, que no coincidan con la media del 18%, el exposímetro proporcionará información que deberemos saber interpretar.



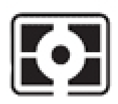
Foto de Ramiro García

Así, **en tomas claras**, se refleja un mayor porcentaje de la luz que incide sobre los objetos. Por ejemplo, la nieve refleja hasta el 36% de la luz que recibe, por lo que **no temas a fotografiar nieve en condiciones en las que el exposímetro te diga que la foto está sobreexpuesta**, el exposímetro está preparado para una menor cantidad de luz reflejada. Además de con la nieve, deberás tener las mismas consideraciones al fotografiar otros objetos blancos como vestidos, paredes, coches, etc.

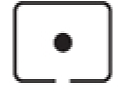


Por el contrario, **en tomas oscuras**, el porcentaje de luz reflejada por los objetos con respecto a la que incide sobre éstos es inferior al 18%. Por ejemplo, *"Junior"*, el perro de mis sobrinos, es un *schnauzer* enano completamente negro y cada vez que trato de hacerle una foto, el exposímetro de mi cámara me avisa de que me encuentro en situación de subexposición. El negro intenso refleja tan sólo el 8% de la luz que recibe, por lo que **no temas al realizar este tipo de tomas si cuando vas a disparar el exposímetro se queja por la subexposición de la toma**.

Los Tipos de Medición de la Luz







Acabamos de ver las consideraciones que tiene el exposímetro de nuestra cámara a la hora de hacer la medición de la intensidad de luz que llega al sensor. Ya sabes, ¡recuerda lo del Gris Medio!

Pero aún **no está todo dicho** en lo que respecta a la medición de la luz, el llamado "*metering*". Pues, además de lo dicho hasta ahora, hay que destacar **la existencia de diferentes modos de medir la luz procedente de la escena**. Estos modos, como veremos a continuación, **se diferencian en función de aquellas zonas de la imagen que consideran a la hora de medir la exposición**.

- **Medición Matricial o Evaluativa (*Matrix*).** Lleva a cabo una medición de la luz considerando la división de la escena en

un número de partes, por ejemplo, 128, ó 256. De manera que a la hora de considerar la iluminación de la escena, **valora la iluminación de todas las partes en que se ha dividido la imagen por igual**.

- **Medición Evaluativa Parcial o Ponderada al Centro (*Center-weighted*).** Este tipo de medición es similar al anterior con la salvedad de que **la consideración de la iluminación de todas las partes está ponderada, siendo más importante la iluminación de la zona central que la de la zona externa, aunque se sigue considerando toda la escena**.
- **Medición Central o Puntual (*Spot*).** Este último modo de *"metering"*, **únicamente considera la iluminación de la superficie central de la imagen a fotografiar**. El área considerada para ser correctamente expuesta está entre el 1% y el 10% del área total de la escena, dependiendo de la cámara.

¿Ha quedado claro? Bueno, por si acaso, te cuento a continuación posibles tomas en las que puedes usar cada modo de medición, ya verás cómo no te queda ninguna duda.

¿Cuándo Usar Cada Modo de Medición?

Si te parece te voy a poner dos imágenes en las que se ha usado cada uno de los modos y verás cómo te queda muy claro cuándo usar un modo u otro.



La imagen superior presenta una fotografía en la que se ha hecho uso del **modo Matricial**. Este modo es **el más apropiado en el 90% de las ocasiones**. Cuando **no existe una gran diferencia entre la iluminación de las distintas partes de la escena**.



Por el contrario, el **modo de Ponderación al Centro** es el adecuado cuando la **diferencia de iluminación entre las distintas zonas de la imagen es considerable**. De haber hecho uso en la anterior toma del modo matricial, lo que habríamos conseguido es sobreexponer la fotografía.

En ese caso la media de intensidad lumínica reflejada por la escena habría sido menor y la cámara habría interpretado que debía incrementar la exposición, con lo que la flor habría aparecido con zonas quemadas.

Respecto al **modo Puntual o Central**, me vas a permitir que no te muestre ninguna imagen. Lo cierto es que nunca he hecho uso de él.

Personalmente creo que **hay pocas tomas en las que vayas a utilizar este modo por sus propiedades**. Eso sí, en caso de encontrarte con una toma en la que deseas que una mínima porción de la escena esté correctamente expuesta, sin importar el resto, en ese caso es el momento de usarlo. ¿Se te ocurre a ti algún ejemplo?

Por último, destacar que en mi caso, como ya he mencionado, suelo utilizar por defecto el modo matricial y si me encuentro en situaciones como la de la segunda imagen que te he mostrado, paso al modo de Ponderación al centro.

Si todavía quieres saber más sobre modos de medición, **visita** Conoce tu Cámara Digital: Los Modos de Medición.

Técnica: El Bloqueo de la Exposición

Ahora ya **sabes toda la teoría relativa a la forma de medir la exposición y los distintos modos** de *"metering"* que existen. Así que te voy a hablar de una técnica que se emplea mucho: **el Bloqueo de la Exposición**.


Foto de Inno'vision

Esta técnica consiste básicamente en llevar a cabo, **primero, la medición de la exposición de la toma en la zona que te interesa** y, posteriormente, reencuadrar la foto y disparar, de modo que **se mantengan los ajustes de exposición que, previamente, se han fijado**. Piensa, por ejemplo, en la última imagen que hemos visto en el anterior apartado, la de la flor.

Te he dicho que he hecho uso del modo de Ponderación al centro, ¿verdad? Sin embargo, la flor no está, ni mucho menos, centrada. ¿Cómo he conseguido que la exposición fuese la correcta entonces? Pues muy sencillo, bloqueando la exposición. ¿Y cómo lo he hecho? Te lo cuento en sencillos pasos, ¿vale?

1. Lo primero es **identificar el modo de medición** que vamos a utilizar, en el caso de la flor, opté por usar el de Ponderación al centro o Evaluativa Parcial.
2. Después **encuadra el objeto, en este caso la flor, en el centro de la imagen para que la cámara tome los valores de exposición** adecuados. Al ser ponderada se centrará en la luz reflejada por la flor, pero también considerará, aunque en menor medida, el fondo.
3. A continuación **nuestra cámara debe permitir bloquear los ajustes de exposición** (leéte las instrucciones de tu cámara). En el caso de mi Nikon D60 el botón que hace esto es el **AE-L**. Presionándolo mantendrás los ajustes de exposición, hasta el momento en que dejes de presionarlo.
4. Una vez has bloqueado los ajustes de exposición que deseas, **reencuadra en función de como quieras componer la foto** (en mi caso situé la flor hacia la derecha), **y dispara** (manteniendo el botón AE-L presionado).

Haciendo esto habrás conseguido que la medición sea la apropiada para la toma, pues **de no haber bloqueado la exposición**, **al reencuadrar la imagen tu cámara habría medido de nuevo la exposición** y, al no estar la flor en el centro, no le habría dado a la exposición de la flor la importancia que se merece en esta foto.

¿Te ha quedado claro? **Pues ahora a practicar**. Esta técnica, junto con la de **Bloqueo del Enfoque**, de la que nos hablaba nuestro amigo **konkavo** en un comentario a la entrega en la que analizábamos el enfoque, son dos técnicas muy empleadas en fotografía y, por ello, debes dominarlas a la perfección. Ofrecerán resultados notables a tus fotografías.

En Resumen

Con este artículo hemos cubierto considerablemente todo lo referente a la medición de la exposición con nuestra cámara.

Ya conoces los **tipos de *"metering"***, **el papel e importancia del exposímetro** a la hora de exponer correctamente una fotografía, e incluso **el funcionamiento interno** del mismo y su relación con el denominado Gris Medio.

Y, por si fuera poco, al final de la entrega hemos hablado de la técnica del Bloqueo de la Exposición, que, sin duda, a partir de ahora estoy seguro que utilizarás a menudo. Ahora sólo queda una cosa, dispara, dispara y dispara y pon en práctica todo lo que has aprendido. **Ya no tienes excusa para que tus fotos salgan correctísimamente expuestas**.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- La Exposición. La Primera Clave de una Buena Fotografía [AHMF31 día7]
- ¡Conoce y Domina Los Modos de Disparo, Vaquero! [AHMF31 día16]
- Conoce tu Cámara Digital: Los Modos de Medición
- El Enfoque: Decide Sobre Qué Llamar La Atención En Tu Foto [AHMF31 día 17]

Día 19

El Trípode: El Mejor "Apoyo" Para Hacer Mejores Fotos

Con esta entrega empezamos una nueva sección **dentro del** curso AHMF31**, en la que te queremos hablar sobre** algunos de los accesorios más habituales **en este mundillo de la fotografía: trípodes, flashes, filtros, etc.**

Hemos optado por empezar por el trípode**, porque quizás es** el primer accesorio que uno se plantea adquirir **tras haberse comprado una cámara. Al menos así fue en mi caso, ¿en el tuyo no?**

Vamos a tratar los diferentes tipos **de trípodes que existen en el mercado, analizaremos** las partes que constituyen un trípode**, los** materiales **de fabricación y, por supuesto, hablaremos de un buen conjunto de** situaciones **en las que el trípode podrá serte de gran ayuda. ¿Te lo vas a perder?**

Estoy seguro de que sabes de sobra qué es un trípode. Pero quizás nunca te hayas parado a pensar en las partes que lo forman y la importancia que tienen éstas de cara a considerar un trípode mejor o peor que otro.

En el siguiente apartado **vamos a "destripar" un trípode**, como ya hicimos con una cámara, ¿te acuerdas? Y vamos a ver las características de cada una de las partes integrantes de este conocido accesorio.

Las Partes del Trípode

El trípode, como sabes, debe su nombre al hecho de constar de tres patas que, además de dar nombre a este accesorio, le confieren estabilidad.

Pero además de las patas, hay otra serie de partes que integran todo trípode. A continuación, enumero las partes que constituyen un trípode y hablo brevemente de sus características:



- **Las Patas.** Como ya he indicado, las patas le confieren **estabilidad** al trípode, **definen el peso máximo** de la cámara que podrán soportar con solvencia y la calidad de éstas será muy importante para definir la calidad global del trípode.
  - Las patas suelen ser **telescópicas**, esto es, extensibles. Y, en cuanto al mecanismo de bloqueo, fundamentalmente existen dos: el clásico **sistema de tornillo**, que aunque lento es muy preciso; y un sistema más novedoso en forma de **pestaña o palanca**, más rápido que el anterior.
  - La **longitud total mínima y máxima de las patas**, una vez extendidas será una cualidad del trípode muy a tener en cuenta a la hora de valorarlo.
  - También resultará interesante **la posibilidad de abrir las patas de forma independiente**. En el caso de apertura independiente será posible adaptarse mejor al terreno, mientras que si la apertura es simultánea de todas las patas, en terreno horizontal el despliegue del trípode será mucho más rápido, pero ante una orografía más complicada tendremos un serio problema.
- **La Columna.** Es la parte del trípode sobre la que se sitúa la cámara y que sirve de unión de ésta con las patas.
  - En general, **suele ser extensible**, de manera que, manteniendo fijas las patas, el fotógrafo tiene la opción de subir o bajar la cámara gracias a la columna.
  - El mecanismo subida o bajada de la columna puede ser de dos tipos: uno más tradicional **basado en una tuerca o tornillo** como modo de bloquear la columna, que ofrece flexibilidad, aunque es un poco más lento; y, uno más novedoso, que consiste en **una manivela con un engranaje** que hace que la columna, debidamente dentada, vaya subiendo o bajando, de forma un poco más lenta, pero mucho más precisa.
  - Algunos modelos de trípode **incluso permiten girar, mover y hasta invertir la posición de la columna**.
  - Finalmente, también cabe destacar el hecho de que algunos modelos de trípode proporcionan al usuario un gancho en la parte inferior de la columna de donde colgar la bolsa de cara a ofrecer mayor estabilidad al trípode.
- **La Rótula.** Se trata, sin lugar a dudas del **componente más importante del trípode**. Es el que permite el movimiento de la cámara una vez que

ésta está sujeta al trípode. Se trata del nexo de unión entre la columna y la propia cámara. Existen tres tipos de rótula:

- **3D:** Se denomina así, porque permite al fotógrafo mover la cámara, de forma **independiente, a lo largo de tres ejes distintos**. Se trata del tipo más apropiado en panorámicas o en fotos que requieren **controlar de forma precisa el movimiento** de la cámara antes de disparar o, incluso, durante el disparo.
- **De bola:** Es el tipo más **económico y sencillo**, en cuanto a su manejo. Sin embargo, es mucho menos preciso que el tipo anterior. En este caso el movimiento de la rótula se consigue gracias a una bola que está sujeta por un tornillo, al liberla se puede mover la cámara **simultáneamente en los tres ejes**.
- **De joystick:** Se trata de una **varante del anterior tipo**, en el que, si bien, el movimiento de la cámara no se puede independizar en los tres ejes, sí se consigue **mayor control** que con el sistema de bola.

- **La Zapata:** Es el único elemento del trípode en contacto directo con la cámara. Este elemento es el que se ajusta a la cámara y, a través de él, se proporciona la sujección requerida.

  Existen básicamente dos tipos de zapata: la que va **fija al trípode** y aquella que se une al trípode a través de un **mecanismo sencillo y rápido** que fija la zapata con un simple click. De este modo no es necesario enroscar y desenroscar la cámara cada vez que deseamos utilizar el trípode, sino que la zapata está permanentemente enroscada a la cámara y, cuando se desea emplear el trípode, se "conecta" la zapata a través de este mecanismo a la rótula del trípode.



Materiales de construcción: Plástico, Aluminio o Fibra de Carbono

En cuanto a los materiales de construcción debemos distinguir fundamentalmente tres tipos de materiales: **plástico, aluminio o fibra de carbono**.

Si bien el primero de los materiales es **ligero y económico**, también proporciona una **menor estabilidad** y ocasiona que los trípodes de plástico sean mucho más sensibles a las vibraciones que las alternativas de aluminio o fibra de carbono.

En cuanto a estas últimas alternativas, son **propias de modelos profesionales**, con mayor precio, pero también **mayor estabilidad, firmeza** y la posibilidad de soportar equipos más pesados.

Generalmente, además, este tipo de trípodes ofrecen la posibilidad al fotógrafo de **intercambiar la rótula**, no siendo esta fija. Algo que en trípodes de plástico es poco habitual.

¿Qué Trípode Necesito?

La elección de un trípode debe estar basada en las propiedades que te he descrito anteriormente. Pero también debes hacerte dos preguntas fundamentales:

- **¿Qué cámara va a sujetar mi trípode?** No debes pensar en la misma solución para una **cámara compacta**, que para una **réflex** que tenga montado un teleobjetivo, por poner un ejemplo. En el primer caso un trípode de plástico, por ejemplo, estará perfectamente capacitado para proporcionar las características de estabilidad y firmeza exigidas.
- **¿En qué tipo de entornos voy a utilizar el trípode?, ¿voy a moverlo mucho?** Si llevas a cabo fotos de estudio, la **ligereza** del trípode y la **posibilidad de que sea extremdamente portable** no serán algo muy importante en tu elección. Probablemente preferirás un trípode de **buena calidad y estabilidad**, frente a uno más portable y ligero, ¿no crees?

Y, por supuesto, además de las respuestas a estas dos preguntas deberás valorar aspectos como el **tipo y calidad de la rótula**, la robustez y **el mecanismo de extensibilidad** de las patas o el modo con que la zapata se conecta a la rótula. Y, además de ello, por supuesto, **el dinero** que estás dispuesto a invertir.

En cualquier caso, hoy día es posible hacerte con trípodes de propiedades más que notables **por mucho menos de lo que imaginas**. ¿No me crees? Mira Cómo Compré mi Tripode de Fotografía por **tan solo 50 euros**.

Si aún así te quedan dudas, échale un vistazo a Qué Tripode Elegir (y Comprar), quizás pueda darte alguna pista más a la hora de elegir tu trípode.

Aplicaciones del trípode

A continuación te muestro algunas de las importantes aplicaciones en las que el uso de un trípode podría ofrecerte mejores resultados. Y, en ocasiones, no sólo eso, sino que **el carecer de trípode haría imposible ciertas tomas**:


Foto de James Marvin

- El trípode proporciona un soporte a la cámara para aquellas **situaciones en las que la velocidad de obturación no es lo suficientemente rápida** como para que nuestro pulso pueda evitar la trepidación. Por muy bien que sujetes tu cámara, recuerda la regla de que si disparas con una focal de 50mm, al menos la velocidad de obturación deberá ser superior a 1/50s. Piensa también en fotografía nocturna, o en situaciones en las que deseas convertir en seda el agua. Este tipo de situaciones hace que el uso de un trípode resulte imprescindible.

- En aquellas secuencias de tomas en las que **deseas mantener el encuadre de una toma a otra**, el trípode se antoja fundamental para lograrlo.
- Para aquellas ocasiones en las que deseas hacer varias tomas modificando, por ejemplo, la exposición, de cara a crear por ejemplo, una **fotografía HDR** y tu cámara carece de la opción de *bracketing*, el trípode también resulta esencial.



Foto de Valpopando

- Cuando se emplean **focales muy largas**, el más mínimo movimiento del fotógrafo, supone grandes movimientos en la toma. En este tipo de tomas el uso de trípode resulta fundamental.
- En **fotografías de grupo en las que el propio fotógrafo aparece**, el trípode resulta un aliado fundamental, puesto que actúa como fotógrafo, gracias al temporizador o a contar con un disparador remoto.
- Por último, el disponer de un trípode, **en conjunción con un disparador remoto**, permite **mejorar la calidad de nuestras fotografías**, pues la pequeña vibración a la que sometemos nuestra cámara al disparar es eliminada cuando para ello se emplea un disparador remoto.

Si te has quedado con ganas de ver más situaciones en las que usar un trípode, quizás te interese ojear [8 Buenas Situaciones en las que Usar Trípode con tus Fotos].

El Disparador Remoto: El Fiel Compañero Del Trípode

Como te he comentado antes, con el objeto de mejorar la calidad de la foto, al lograr que ésta no se mueva en absoluto, resulta una magnífica idea el **disparar con un disparador remoto**.



Como su nombre indica se trata de un accesorio, que **permite apretar el gatillo de tu cámara, sin apretarlo**, o mejor dicho, apretando otro, el del disparador remoto, que puede estar a cierta distancia de la cámara.

En el mercado hay fundamentalmente **dos tipos** en cuanto al mecanismo de conexión entre el disparador y la cámara: **por cable e inalámbricos**. En función de tu cámara, podrás usar de un tipo, de otro, de los dos, o de ninguno (de nuevo te toca mirarte las instrucciones de tu cámara).

Como funcionalidad extra a la propia de disparar a distancia tu cámara, **otra funcionalidad** que empiezan a incluir algunos disparadores, fundamentalmente los de cable, es la presencia de **un intervalómetro que permite indicar a la cámara cada cuanto tiempo ha de realizar una nueva toma**. Por ejemplo para hacer *timelapses*.

Si quieres saber más sobre disparadores remotos échale un vistazo a este artículo y, si además estás pensando **adquirir uno**, puedes conseguirlo **por menos de 5 Euros**. ¿A qué esperas?

Eso sí, antes de nada, **comprueba que tu cámara ofrece la posibilidad de conectarle un disparador remoto** y si el modelo que vas a adquirir es compatible con tu cámara.

El Monopié: El Pariente "monópodo" del Trípode



Estoy seguro de que, especialmente, en **fotografía deportiva** has visto que los fotógrafos profesionales utilizan algo así como **un "trípode de un solo pie"**, ¿sabes a qué me refiero?

Pues este accesorio se conoce como monopié y permite a los fotógrafos **un punto de apoyo**, más que un soporte por sí solo, que les permite **mayor agilidad**, **evitar mantener a pulso el gran peso de sus equipos** y, sobre todo, disparar con una menor velocidad de obturación de aquella a la que podrían hacerlo si tuviesen a pulso sus pesados equipos que que cuentan con grandes teleobjetivos.

Piensa que en este tipo de eventos las **focales han de ser muy elevadas** y la **luminosidad de los objetivos no es muy alta**, por lo que el tiempo de exposición debe prolongarse tanto como sea posible.

Gorillapod y Monsterpod: No Son 2 "Trípodes" Cualesquiera

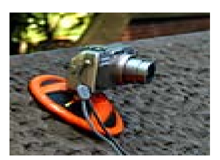


Aunque **el Gorillapod no puede catalogarse como un trípode al uso**, lo cierto es que cumple las mismas funciones que un trípode al uso, y además ofrece **la posibilidad de "abrazar" tu cámara a casi cualquier sitio**.

Algunas de sus virtudes son la **ligereza**, la posibilidad de adquirirlo en **distintos tamaños**, la posiblidad de "agarrar" tu cámara casi a cualquier sitio y un **mayor número de posiciones** que cualquier trípode convencional.

Puedes saber más sobre este curioso "trípode" en Te Presentamos Gorillapod, el Tripode que se Agarra.

Si el Gorillapod te parece que se sale del estándar de trípode, espera a ver qué me dices sobre **Monsterpod**.



Se trata de un accesorio que es **capaz de adherirse prácticamente a cualquier superficie**, para que tu cámara realice las tomas más inverosímiles.

La adherencia se logra gracias a una curiosa ventosa que permite tomar fotos **durante aproximadamente 1 minuto, sin riesgo a despegarse** y que tu equipo resulte dañado.

¿Quieres saber más sobre el Monsterpod? Échale un vistazo a nuestro artículo Monsterpod: lo Ultimo en Trípodes.

¿Qué Hacer Cuando No Tienes Un Trípode? Construye Uno por Menos de 1 Euro

Si ahora no tienes dinero, pero necesitas como sea un trípode barato y portable, extremadamente portable, te recomiendo que sigas el "briconsejo" del siguiente vídeo para **construir tu propio "trípode" por menos de 1 Euro**.

Bromas aparte, **lograrás un resultado mejor que el que consigues a pulso**, sin duda. Eso sí, no sustituye, ni mucho menos, la funcionalidad de un buen trípode.

Así que mi recomendación es que **ahorres un poco y te compres un trípode** lo antes posible. Aunque tampoco está demás hacerte tu propio "trípode" como se ve en el vídeo. Quizás en alguna situación pueda resultarte muy útil.

Si aún así, no dispones de trípode en un momento en que resulta necesario, quizás el artículo Qué Hacer Cuando te Olvidas del Trípode... pueda darte algunas ideas para solventar la papeleta

En Resumen

Hemos contemplado las **características, tipos y particularidades** que encierra uno de los accesorios por excelencia de nuestras cámaras: el trípode.

Además hemos visto qué **aspectos debemos valorar** a la hora de adquirir uno y, sobre todo, y lo que es más importante, hemos analizado **el amplio número de situaciones en las que disponer de un trípode hará que nuestras fotos sean mejores**.

¿No es ese el objetivo de este curso? Pues entonces hazte con tu propio trípode y **ponte a practicar** todo ese conjunto de situaciones que hemos comentado y empieza a "sacar de paseo" tu trípode como otra parte esencial de tu cámara. Te aseguro que muchas de tus fotos a partir de ahora te lo empezarán a agradecer.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Descubre Cómo Sujetar Correctamente tu Cámara y Di Adios a las Fotos Movidas
- Que Tripode Elegir (y Comprar)
- Cómo Compré mi Tripode de Fotografía por tan solo 50 euros
- 8 Buenas Situaciones en las que Usar Trípode con tus Fotos
- Todo lo que Necesitas Saber sobre Disparadores Remotos
- Te Presentamos Gorillapod, el Tripode que se Agarra
- Monsterpod: lo Ultimo en Trípodes
- Qué Hacer Cuando te Olvidas del Trípode...

Día 20

Los Filtros: Otra Forma de Jugar con la Luz

Si en la anterior entrega del curso te hablaba del trípode como uno de los accesorios en que primero reparamos a la hora de ampliar nuestro equipo fotográfico, en la entrega de hoy vamos a tratar otro de los accesorios más comunes en todo equipo fotográfico, los filtros**.**

Veremos qué es un filtro**,** los tipos **básicos de filtros que existen,** las mejoras o características que aportan **a tu fotografía y a tu cámara y, por último,** trataré de convencerte de que el uso de un filtro estará más que justificado **en muchas situaciones.**

Sí, lo sé, hoy día es posible emular el resultado de casi cualquier filtro **si se cuenta con el conocimiento y la paciencia suficiente a la hora de retocar una fotografía. Pero** sólo se consigue eso, emular**, porque el resultado al final es, créeme, inferior al que se consigue con el uso apropiado de buenos filtros.**

Bien, empecemos por el principio, y el principio en este caso es definir de forma exacta qué se entiende por filtro en fotografía. Seguro que lo conoces, pero ya sabes que me gusta empezar siempre por lo más básico.

¿Qué Es Un Filtro?

El término es de lo más explicativo, puesto que un filtro **es un accesorio que se sitúa delante del objetivo de nuestra cámara con el fin de filtrar la luz que llega a ésta**.

En función del sistema utilizado para anteponer el filtro al objetivo de nuestra cámara y del tipo de filtrado que haga de la luz que incide sobre el objetivo, podremos establecer las dos clasificaciones que existen hoy en día en cuanto a filtros: **por mecanismo de acoplamiento** y **por efecto conseguido**.

¿Qué Tipos De Filtros Existen En Función del Mecanismo de Acoplamiento al Objetivo?

Existen dos tipos de filtros si atendemos a la forma en que éstos se ubican delante del objetivo de nuestra cámara: los **filtros de rosca** y los filtros que se anteponen al objetivo **a través de portafiltros**.



Los primeros, como su nombre indica, **se enroscan al objetivo**, permitiendo, a su vez, que otros filtros se enrosquen sobre ellos con lo que la acción de unos y otros se suma.

No hay límite mecánico en este sentido, es decir, **podrías tener enroscados hasta 10 filtros uno encima de otro**, eso sí, cuantos más filtros enrosques, mayores **problemas de viñeteo** tendrás en tus fotos, especialmente cuando hagas uso de gran angulares.

A la hora de hacerte con uno de estos filtros deberás **conocer el diámetro de tu objetivo** y adquirir un filtro para ese diámetro.



En el caso de los basados en portafiltros, **son simples láminas** que se anteponen al objetivo gracias a la colocación sobre éste de lo que se conoce como **portafiltros**.

Este portafiltros incluye varias ranuras a través de las que se pueden colocar los distintos **filtros, en forma de lámina**, que se quieran aplicar en cada momento.

En este caso, como puedes imaginar, una vez colocado el portafiltros, es mucho **más sencillo añadir o quitar filtros de lámina**, que en el caso de los filtros enroscados.

¿Qué Filtros Elijo: Enroscados o de Portafiltros?


Foto de [martin]

La respuesta, en primer lugar, no es fácil y, en segundo lugar, no existe, o, en cualquier caso, no es única. Es decir, **depende de otras preguntas a las que has de dar respuesta** antes de decantarte por un tipo u otro de filtros.

Como digo, tendrás que hacerte las siguientes preguntas para poder saber qué tipo de filtros te interesa más:

- ¿Voy a querer **emplear los filtros con más de un objetivo**?, ¿son esos objetivos del **mismo diámetro**? Recuerda que los filtros enroscados sólo valen para aquellos objetivos de su mismo diámetro.

- ¿Voy a estar **cambiando constantemente los filtros**, aplicando ahora uno, luego otro, luego los dos y quiero velocidad al hacerlo? En ese caso, el portafiltros ofrece mayor rapidez. Si no es tu caso, la forma en que quedan fijados los filtros enroscados es mucho mejor.
- ¿Voy a aplicar un **número elevado de filtros de forma simultánea**? Ya hemos visto que el viñeteado que ocasionan en este caso los filtros enroscados puede no ser muy adecuado.
- ¿**Soy cuidadoso** con los accesorios de mi cámara? Está claro que los filtros enroscados ofrecen una mayor robustez y para aquellos que somos un poco torpes o descuidados pueden ser una mejor alternativa para garantizar que están en perfecto estado.

Al margen de estas preguntas, se puede decir que **los resultados que proporcionan unos y otros en cuanto a calidad no son muy distintos**. Aunque, como siempre, ambos tipos tienen seguidores y detractores, que te contarán, en cada caso, las maravillosas ventajas o inconvenientes de cada uno de los tipos.

¿Qué Tipos De Filtros Existen En Base A Los Efectos Que Producen?

Una vez contemplados los dos tipos de filtros que existen en función de la forma de acoplarlos a tu cámara, ahora toca **agruparlos en función de los efectos que generarán** en las fotos que tomemos con ellos.

Esta clasificación está integrada, entre otros, por los siguientes tipos de filtros:



- **Los Filtros UV o "Filtros Protectores".** Se trata de filtros muy sencillos que **no generan en nuestras fotos ningún efecto apreciable**. Lo único que hacen es evitar que los rayos ultravioleta de la luz entren en el objetivo, por ello el resultado en nuestras fotos será "idéntico" al que se obtendría sin filtro. Por este motivo se les conoce también como filtros protectores, porque **fundamentalmente se emplean para proteger nuestro objetivo de golpes, arañazos o polvo**. Como es habitual, estos filtros cuentan con partidarios y detractores, que argumentan una mayor protección para nuestra lente o la pérdida de nitidez, respectivamente.



- **Los Filtros Polarizadores.** Estos filtros únicamente permiten el paso de la luz polarizada, lo que provoca la **eliminación de reflejos en superficies metálicas, agua o cristal**, **oscurece el azul del cielo** y, en general, proporciona a nuestras fotografías un **mayor contraste y saturación**. Históricamente han existido dos tipos de filtros polarizadores: los **lineales** y los **circulares**, si bien los primeros han ido desapareciendo al dificultar el enfoque automático. Puedes conocer más sobre este tipo de filtros en Filtros Polarizadores: Qué Son y Para Qué Sirven.



- **Los Filtros ND (Densidad Neutra).** Son filtros que **filtran todo el espectro visible**, con el objeto de **reducir la intensidad lumínica** que penetra en el objetivo, sin que se modifique el color o el contraste de la fotografía. Podríamos decir que se consigue un resultado similar al que supondría bajar la sensibilidad ISO de nuestro sensor. Como consecuencia del efecto que producen, suelen ser **muy útiles cuando queremos ampliar el tiempo de exposición** (al dar al agua un toque sedoso, por ejemplo) **o abrir más el diafragma** y evitar que nuestras fotos queden quemadas. Por último, con respecto a estos filtros hay que decir que tienen **distintos grados de opacidad**, por ejemplo, un filtro ND2 dejará pasar el doble de luz que un filtro ND4.



- **Los Filtros de Colores.** Estos filtros, como su nombre indica, son simplemente filtros que **absorben ciertos colores y sólo dejan pasar otros**. Con esto se consiguen efectos muy curiosos, especialmente en fotografía en blanco y negro, puesto que aquellos objetos en los que predomina el color del filtro o su complementario aparecen claramente resaltados en la fotografía.
- **Otros.** Hay multitud de filtros más: **filtros de estrella**, **difusores**, **filtros para viñeteado**, y un sinfín de filtros más que proporcionarán efectos de lo más curioso a tus fotos.

Otro aspecto a tener en cuenta, en lo que respecta al efecto que producen los filtros, es que existen filtros que podríamos llamar de **"efecto fijo"** y filtros **"degradados"**, los primeros generan un efecto común en toda la foto, mientras que los segundos generan un efecto mayor en una zona de la fotografía y éste se va reduciendo hasta que resulta imperceptible.

Si aún quieres saber más sobre filtros, quizás puedas encontrar respuesta a tus dudas en el artículo Todo lo que Necesitas Saber sobre Filtros en Fotografía

Si Te Decides Por Usarlos, ¡No Seas "Rata" y Gástate Dinero!

El uso de filtros es claramente opcional, por eso, déjame decirte una cosa, si vas a usar filtros, **no te quedes con lo más barato que encuentres**.

Piensa que te has gastado bastante dinero en tu cámara y en el/los objetivo/s. Por lo que el uso de un filtro "mediocre" **puede hacer que todo lo invertido no valga para nada**.



Foto de [martin]

No estoy diciendo que vayas a

comprarte el filtro más caro de la tierra, pero sí **que seas un poco exigente** a la hora de adquirir uno.

No es fácil encontrar el filtro que necesitas entre un abanico tan grande como es el de las marcas de filtros y, dentro de éstas, los distintos modelos que ofrecen.

Por darte sólo una idea de algunas de las marcas más conocidas en este ámbito de la fotografía, te incluyo un pequeño grupo de **algunos de los nombres que más suenan**: **B+W**, **Hoya**, **Tiffen**, **Hama**, **Cokin**, etc.

¿El Retoque en la Fase de Postprocesado Es Una Alternativa Real A Los Filtros?

Seguramente llevas diciendo, desde que he empezado el artículo, que tú **eres capaz de lograr con Photoshop los mismos efectos** que logran estos filtros. Y lo cierto es que es cierto, aunque no del todo.

Efectivamente, en artículos como convirtiendo las fotos a blanco y negro a través del mezclador de canales, hemos visto cómo es posible lograr **un efecto similar al que obtendríamos al utilizar un filtro de color**.

O, por ejemplo, también hemos aprendido a lograr **el mismo efecto que produce un filtro polarizador** en nuestros cielos con el artículo Oscurece los Cielos como si Usaras un Filtro Polarizador con Photoshop.



Sin embargo, el usar desde el principio un filtro y que **la fotografía que tomes como punto de partida a la hora de retocar esté correctamente expuesta** gracias al uso de un filtro ND, **o que cuente con un cielo mucho más intenso y azulado** gracias al uso de un polarizador, "no tiene precio".

Es por esto, que, por mucho que podamos conseguir resultados similares, nunca llegarán a igualar al hecho de **"hacer las cosas bien desde el principio"** y obtener de primeras el mejor resultado posible, ¿no crees?

En Resumen

Con esta entrega, hemos visto otro de los accesorios con mayor presencia en la bolsa de todo fotógrafo aficionado y profesional: **los filtros**.

Conoces los **tipos**, las **ventajas de unos y otros**, los **efectos** que darán a tus composiciones, las **tomas en las que resulta apropiado** el uso de cada uno de los tipos.

Ahora es el momento de adquirir alguno o pedírselo al amigo aficionado a la fotografía (que todos deberíamos tener), que tiene todo tipo de accesorios, y disponerte a **llevar a la práctica todo lo que has aprendido**.

Como siempre, estamos esperando cualquier tipo de comentario que quieras hacer al respecto sobre tus dudas, impresiones, sensaciones al emplear estos accesorios o cualquier aspecto relacionado con los filtros. ¡**Ahora te toca a ti**!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Todo lo que Necesitas Saber sobre Filtros en Fotografía
- 3 Filtros para tu Objetivo que Deberías Tener
- Filtros Polarizadores: Qué Son y Para Qué Sirven
- Blanco y Negro en Photoshop: el Mezclador de Canales
- Oscurece los Cielos como si Usaras un Filtro Polarizador con Photoshop

Día 21

El Flash: Da Un Toque De Luz a Tus Fotos

Hoy es el turno de hablaros de otro accesorio del que, en mayor o menor medida, estoy seguro que alguna vez os habéis planteado su adquisición.

Se trata de un accesorio que te ayudará a complementar la luz ambiente **buscando conseguir ciertos efectos o evitar la aparición de zonas oscuras en tus fotografías (flash de relleno). O también, en otras ocasiones, actuará como** fuente de iluminación principal **cuando la luz ambiente sea escasa.**

Sabes de qué accesorio estoy hablando, ¿verdad? Efectivamente, en la entrega de hoy vamos a hablar sobre el flash**. Veremos los tipos, las características y el porqué de la necesidad de adquirir un flash externo para ciertas tomas. ¿Quieres acompañarme durante unos minutos?**

Con la introducción anterior y lo poco o mucho que hayas visto y oído sobre fotografía, estoy seguro de que **no necesitas una definición detallada de qué se entiende por flash**, ¿no? Estoy segurísimo de que tienes claro qué es, su forma de funcionamiento y lo que aporta a tus fotos.

Quizás lo que sí puede ser interesante es que te hable de los dos principales tipos de flashes que existen hoy día en el mercado: **el flash incorporado** (***built-in* flash**) y **el flash externo**. Al margen de éstos, existen otros tipos como, por ejemplo, los flashes de estudio, o los de anillo.

No obstante, en esta entrega sólo nos detendremos en la descripción de los dos primeros, al ser el uso de los otros mucho más específico.

El Flash Incorporado (*built-in* flash)

Es el tipo de flash que **viene incluído en prácticamente cualquier cámara digital** de las que hoy puedes adquirir, ya sea compacta, *bridge*, réflex, o incluso en los últimos móviles del mercado.







Se trata de un flash muy básico, con un **alcance de 3-5 metros**, que será suficiente para fotografiar personas u objetos que se encuentren dentro de esas distancias, pero que en el momento que trates de fotografiar interiores o realizar tomas con mayores distancias, pronto verás sus claras limitaciones.

A esto hay que unirle el hecho de que el flash siempre se disparará **desde la misma posición y en la misma dirección que la cámara**. Lo que supone un claro *handicap* a la hora de aportar a tus fotos ciertos toques creativos relacionados con la iluminación de la toma.

Además, por regla general, **estos flashes no son regulables en lo que se refiere a intensidad**, por lo que suelen proyectar una luz muy dura sobre los objetos retratados que originan sombras fuertes y contrastadas. Si ése es tu objetivo en la toma, estarás de enhorabuena, si no, no podrás hacer gran cosa para evitarlo.

Por otro lado, al venir incorporados en la propia cámara, **su uso es muy sencillo y cómodo** y, además, **no necesitarás realizar un nuevo desembolso**, ni tampoco estar pendiente de cargar su batería, pues utilizan la propia batería de la cámara.

El Flash Externo

Este flash surge, precisamente, para **suplir las carencias del flash incorporado**. Sus principales características son, entre otas, una **mayor potencia**, la posibilidad de **dispararlo desde la propia cámara**, mediate su acoplamiento a ésta a través de la zapata, **o desde una posición y en una dirección distintas** a las de la cámara. Así como, la posibilidad de **girar la cabeza del flash** para utilizarlo, por ejemplo, como flash de rebote, buscando difuminar la luz emitida por el flash y ofrecer un resultado más natural en nuestras fotos.



Los flashes externos también permiten el uso de difusores u otros accesorios para **modificar la luz que emiten** y, por

supuesto, controles en el propio flash para **regular de forma precisa la potencia** de la luz emitida.

Y por si la lista de características anterior te pareciese escasa, muchos flashes externos **pueden controlar o ser controlados por otros flashes de forma inalámbrica**. Esto puede conseguirse gracias a las características del propio flash, o si e modelo no lo incluye, mediante la adquisición de sencillos kits de emisor-receptor que te permitirán disponer tu flash en distintas posiciones y dar toques de lo más especiales a tus fotos.

Todo son ventajas, ¿no? Pues prácticamente sí, salvo por el hecho de que adquirir un buen flash externo **supone un importante desembolso** que no todos estamos dispuestos a realizar.

En mi caso, después de bastante tiempo con mi D60, no me he decidido hasta hace un par de semanas a adquirir un **Nikon SB-600**, que me ha costado **nada más y nada menos que 250 Euros**. Eso sí, estoy contentísimo con lo bien que funciona el "cacharrito", y eso que ni siquiera conozco todas sus funcionalidades, todavía.

Si aún no he conseguido convencerte de que necesitas un flash externo, quizás el artículo 5 Excelentes Razones para Comprar un Flash Externo resulte más convincente que yo.

Si finalmente te decides, recuerda valorar las propiedades de un flash externo que hemos visto antes, pero sobre todo, **asegúrate de que tu cámara admite el uso de un flash externo** y de que el flash externo que estás pensando en comprar es **compatible con tu cámara**.

El Uso de Más de Un Flash: El Equipo Strobist

Quizás todavía no te hayas recuperado tras haber leído que me gasté 250 Euros en mi flash externo. Sobre todo, porque habrás visto muchos flashes externos por menor precio, ¿verdad?



Foto de The James Kendall Of The Pistoleers

De hecho, hace menos de un año te mostramos **un Yongnuo YN-460 por sólo 40 Euros**, que ahora puedes encontrar por **poco más de 20 Euros**. Entonces, ¿por qué me he gastado 10 veces más en un flash externo si tenía esta otra alternativa?

Pues la respuesta es que este otro tipo de flashes están muy bien para, como dice en el artículo al que te he referenciado antes, **emplearlo como flash secundario**.

En realidad, se trata de un flash que no es TTL, que tampoco tiene zoom en la cabeza y, cuya potencia y tiempo de carga no tienen nada que ver con las

del SB-600, por decir sólo algunas de las claras diferencias que existen entre estos dos accesorios.

Sin embargo, si quieres adentrarte en este mundillo de la iluminación, **no sólo necesitarás contar con un buen flash principal**, necesitarás también uno o varios flashes secundarios, emisores y receptores que permitan el control y disparo remoto de los distintos flashes y otra serie de artículos que te permitan hacerte con [tu propio equipo Strobist](#).

¿Que qué es Strobist? Pues muy sencillo, se trata de un blog montado en 2006 por David Hobby en el que **David enseña iluminación en fotografía desde un enfoque ameno** para que pierdas el miedo a disparar el flash fuera de la zapata de tu cámara y aprendas a dominar la iluminación **jugando con las posiciones, direcciones e intensidades de la luz, los distintos ángulos**, etc.



Strobist es, ante todo, **economía y portabilidad**, de modo que si te interesa el tema, puedes conseguir tu equipo Strobist **por menos de 80 Euros** y empezar a disfrutar y dominar la iluminación de tus fotografías. ¿A qué esperas?

Un Momento, ¿Qué Es Eso de TTL?, ¿Y Por Qué Es Tan Importante Para un Flash?

En el anterior apartado te he dicho que una de las grandes diferencias entre el SB-600 y el YN-460 era que el primero es TTL y el segundo no. ¿Qué es eso?, ¿es importante?



Es una tecnología que inventaron los chicos de Nikon por los años 80 y que permite que tu flash sea más preciso, pues **tu cámara "gobierna" al flash** y **le dice cuándo ha de cortar la emisión de la luz** que éste genera.

El término viene de ***Through The Lens***, y esto quiere decir que es la cámara quien mide el destello e indica al flash cuál es la duración del destello que debe emitir. Es decir, la cámara manda la orden al flash, éste emite el destello y la cámara, a través de **un sensor situado en su objetivo** (de ahí lo de *Through The Lens*), detecta cuándo el destello produce la exposición adecuada, solicitando en ese momento que el flash corte la emisión.

Gracias a este sistema, el uso del flash es **mucho más preciso**, se garantiza una **exposición lo más correcta posible** y, además, **permite el uso de filtros**, como los vistos en la entrega anterior, pues la cámara será consciente de que la luz que llega al sensor varía por la acción del filtro y lo tendrá en cuenta a la hora de prolongar o reducir la duración y potencia del destello.

Algunos Consejos Sobre El Flash

Algunas ideas que me han surgido al hacer este artículo y que no me gustaría dejar pasar sin comentártelas son las siguientes:

- No importa que hayas comprado **la mejor réflex del mercado**. **El flash incorporado que traiga no va a ser la "panacea"** y te permitirá exclusivamente tomas correctas a distancias máximas de los mencionados 3 ó 5 metros, o incluso menos. Así que, empieza a valorar la adquisición de un flash externo que te permita sacarle todo el partido a tu cámara en esas tomas que piden "a gritos" el uso de un buen flash externo.
- Aunque te hayas gastado un auténtico dineral en una maravilla de flash externo, **hay determinadas tomas nocturnas que "exijen" no utilizar el flash**, y, si el que piensas usar es el flash incorporado, también puedes ir desactivándolo. En el artículo 4 Razones por las que Deberías Apagar el Flash aunque sea de Noche, puedes ver por qué debes guardar el flash y qué pasos has de seguir para lograr preciosas instantáneas nocturnas.
- Sacarle partido a tu flash, sobre todo si es un flash externo, exige **paciencia, conocimiento y, ante todo, mucha práctica**. La iluminación es un campo muy importante de la fotografía que requiere estudio y tranquilidad a la hora de asimilarlo y saber aplicarlo a tus fotos. En este sentido, la opción de adquirir tu propio equipo Strobist es una alternativa más que recomendable para empezar a hacerte con el control de la iluminación en tus fotos.

Seguro que hay muchas más ideas sobre el uso del flash, incorporado o externo, que a diario sigues, ¿las compartes con nosotros? Ya sabes que este blog también se nutre de tus aportaciones, **ayúdanos a todos a mejorar nuestras fotografías**.

En Resumen

Con esta entrega hemos cubierto otro de los accesorios que todo fotógrafo que se precie, aficionado o profesional, valora, en mayor o menor medida, adquirir para ir completando su equipo.

Espero haberte dejado claro que **los flashes incorporados son una buena alternativa para salir del paso** y realizar tomas en las que te interesa más la posibilidad de captar el momento, que el lograr un buen acabado desde el punto de vista estético y creativo.

Si de verdad quieres "manejar" la iluminación de una toma, debes plantearte comprar un flash externo o, incluso un juego que incluya varios, para empezar a lograr mejorar tus fotografías gracias a técnicas como el **flash de relleno**, el **flash de rebote** o la **composición de distintas luces** para dar a tus fotos un toque especial.

Este artículo es **sólo el principio del apasionante mundo de la iluminación**. Te recomiendo que profundices a través de los enlaces relacionados, empieces a probar por ti mismo y estés atento, porque, aunque en este curso no hay más entregas dedicadas a este campo, te aseguro que es un tema que trataremos ampliamente en dZoom en lo sucesivo. Ahora es tu turno, ¡a practicar!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- 5 Excelentes Razones para Comprar un Flash Externo
- Los 4 Mejores Modos de Usar el Flash de Rebote
- Cómo Conseguí mi segundo Flash por tan solo 40 Euros
- Strobist: Una Interesante Alternativa a la Iluminación de Estudio
- Cómo Conseguí mi Equipo Strobist Básico por tan solo 80 Euros

Día 22

La Bolsa: El Primer Accesorio Para Tu Cámara

El último accesorio que vamos a tratar en esta pequeña serie dedicada a los accesorios de nuestra cámara es, precisamente, aquél que permite guardar y transportar al resto de accesorios**.**

Veremos los modelos de bolsas que existen en el mercado **y trataremos de sugerirte aquel modelo de bolsa que más te conviene en función de aquello que quieres que ésta te ofrezca.**

Si estás pensando adquirir una bolsa **para tu equipo o simplemente** quieres conocer los tipos existentes **de cara a futuras compras o para saber qué recomendar a tus conocidos, te invito a que me acompañes durante 5 minutos. ¡No te lo pierdas!**



Por supuesto, éste es un artículo **especialmente destinado a los usuarios de cámaras réflex** y, a lo sumo, también de *bridges*. Pues para transportar las diminutas compactas que se fabrican hoy en día no es necesario contar con una bolsa muy sofisticada.

En la figura de la derecha puedes ver una **bolsa típica de almacenamiento de compactas** que además suelen permitir almacenar otra tarjeta de memoria e incluso una posible batería de repuesto.

Bien, como digo, **vamos a centrarnos en bolsas para guardar y transportar cámaras réflex y sus accesorios**.

De cara a presentarte los modelos existentes, he pensado que sería apropiado hacerlo a partir de **la clasificación que ofrecen en www.cambags.com**, una web de la que luego hablaremos, pues te será de gran ayuda a la hora de elegir tu futura bolsa para tu equipo fotográfico.

Holster (Pistolera)



Es **el modelo más sencillo** de bolsa para tu cámara réflex. De hecho, su nombre es bastante descriptivo, puesto que, al igual que a los "vaqueros" en las pelis del Oeste su "pistolera" les servía exclusivamente para enfundar su arma, en nuestro caso la cámara fotográfica, este tipo de funda **sólo te permitirá guardar la cámara y, a lo sumo, alguna tarjeta de memoria o batería extra**.

Si buscas **un modelo de funda sencillo, portable** y en el que básicamente quieres guardar tu cámara, éste es el modelo más aconsejado para ti. Si buscas guardar además otros accesorios como objetivos o filtros, vete olvidando de este modelo. Desde luego, no es el que más te conviene en ese caso.

Shoulder (Bolsa de hombro)



Como puedes ver en la imagen de la derecha, la bolsa de hombro es de **tamaño superior a la bolsa tipo *holster***. A diferencia de la anterior, te ofrece la **posibilidad de guardar más accesorios** en sus diferentes compartimentos.

El nombre viene, por supuesto, de la forma de portar este tipo de bolsa, pues tiene una cinta para llevarla al hombro. En este sentido te recomiendo **que la lleves cruzada** de cara a proteger tu espalda en largas caminatas durante tus sesiones fotográficas.

En este tipo de bolsas, al igual que en el resto **vigila siempre que el grado de acolchado** de los compartimentos sea adecuado para proteger tu cámara y los distintos accesorios que guardes en la bolsa.

Slingbag (Bandolera o Mochila de una sola cinta)



La principal ventaja que aporta esta variedad con respecto a la anterior es una **mayor comodidad a la hora de transportar los accesorios**, al estar acolchado el contacto con la espalda y ser más ergonómico.

En **tamaño y capacidad probablemente sean similares**, si bien el hecho de contar con una sola cinta (a diferencia de dos como las mochilas de toda la vida) hace que **con un simple gesto seas capaz de acceder al**

compartimento principal, donde está tu cámara, y disparar rápidamente.

Personalmente, conozco bien este tipo de bolsas, porque hace tiempo adquirí una **Lowepro 200**, y estoy francamente contento. Fundamentalmente por el aspecto que comento de que son bastante cómodas a la hora de portarlas y, sobre todo, porque permiten un acceso rápido a la cámara sin necesidad de quitarte la bandolera. Basta girarla para traerte la mochila al costado, abrir la cremallera, sacar la cámara y disparar.

Backpack (Mochila de las de toda la vida, dos cintas)



Las diferencias con respecto a la anterior son, básicamente: **mejor reparto del peso** de cara a proteger nuestra espalda, al contar con dos cintas una para cada hombro; **mayor capacidad**, precisamente, gracias a que al estar más repartido el peso es viable que el fotógrafo pueda llevar un mayor número de accesorios con cierta comodidad en una mochila más grande; y la que representa el principal inconveniente con respecto a las mochilas de una cinta, **su contenido no es accesible sin quitarte la mochila**.

Si eres de los que te gusta llevar muchos accesorios y tus paradas para hacer fotos son largas, es probable que éste sea el modelo más apropiado en base a tus necesidades, aunque considera siempre el "incordio" de tener que quitarte la mochila para poder acceder a la cámara, si es que quieres llevar la cámara en la bolsa y no colgada al cuello o en el hombro como acostumbran muchos.

Case (Maletín)



Como cabía esperar, en el campo de las bolsas también hay un apartado para profesionales o, al menos, para aquellos que, primero, tienen una **gran cantidad de accesorios** y, segundo, **quieren llevarlos todos juntos**.

El modelo más adecuado para este tipo de fotógrafo al que le gusta llevar consigo un equipo numeroso y voluminoso y que no les importa "cargar" a cambio un **mayor peso**, **menor ergonomía** y **peor portabilidad**, es el **maletín**.

En la imagen de la derecha tienes un ejemplo en el que se pueden apreciar claramente las ventajas e inconvenientes que te ofrecen este tipo de bolsas.

¿Cómo Elijo el Modelo de Bolsa Que Necesito? Busca, Infórmate, Compara y Decide

Una vez que conoces la amplia variedad de categorías que existen en el mercado, lo primero que debes decidir es el tipo de bolsa que quieres. Ya sabes, no te ofrece las mismas posibilidades una de tipo *Holster* que un Maletín, ¿verdad?

Así que, en primer lugar, decide qué es lo que quieres: llevar contigo más accesorios, o llevar tu cámara y que no te resulte un auténtico "incordio", o, quizás, prefieres quedarte en un término intermedio. Sólo **tú decides en que categoría quieres moverte**.

Una vez que conoces el tipo de bolsa que quieres, entramos en el maravilloso mundo de las marcas y las opiniones de la gente que las ha probado. Como siempre, te recomiendo que **antes de comprar un producto te informes de la opinión que le merece a la gente**, y que esto lo hagas a partir de diversas fuentes para evitar llevarte una impresión equivocada.

En este sentido te recomiendo que le eches un vistazo a **www.cambags.com**, la web que, como he dicho al principio del artículo, hemos tomado como referencia para clasificar los tipos de bolsas, y que, como principal característica, te ofrece la posibilidad de **ver fotos, puntuaciones y opiniones de gente que ha adquirido el amplio número de bolsas de su catálogo**.

No importa de qué marca estemos hablando, podrás encontrar información sobre multitud de modelos de Lowepro, Tamrac, Pelican o ThinkTank Photo entre otros.

En Resumen

Hemos pensado que, quizás, **el primer accesorio que todo amante de la fotografía debe tener** es, precisamente, aquel que le permita guardar y transportar el mayor de sus tesoros, su cámara fotográfica.

Con ese objeto te hemos presentado la **amplia variedad de bolsas para cámara fotográfica** que existe en el mercado. Ahora te toca a ti **comprobar si ya tienes tu cámara "a buen recaudo"** cuando la llevas en tu bolsa actual **o si, por el contrario, tienes que pedirle a los Reyes Magos** una funda para tu equipo.

Espero que te haya resultado útil la entrega y nos vemos en la siguiente. ¡Hasta la próxima!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Cambags.com
- Accesorios de Cámaras Digitales
- Cómo Elegir Bolsa para la Cámara Digital sin Morir en el Intento
- Objetivos. Ponles "Nombre y Apellidos" [AHMF31 día6]
- Los Filtros: Otra Forma de Jugar con la Luz [AHMF31 día20]

Día 23

Consejos Para Mimar a Tu Cámara

De nada vale adquirir algunos de los accesorios de los que te hemos hablado en entregas anteriores como objetivos, filtros, trípodes o flashes, si lo más importante, tu cámara, no está en perfecto estado.

El cuidado y mimo de tu cámara debe formar parte de tu propio flujo de trabajo **cuando salgas a hacer fotos, durante las sesiones fotográficas y después de las mismas.**

Sólo así conseguirás garantizar que tu equipo se encuentra en perfecto estado **para sacarle el máximo partido posible a aquellas escenas que deseas fotografiar.**

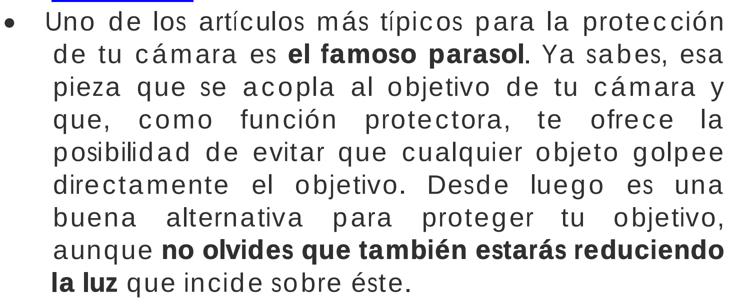
¿Quieres conocer algunos de nuestros consejos **para "tratar a tu equipo como un auténtico rey" y que él te devuelva el cariño con buenos resultados? ¡A continuación te los contamos!**

Por adelantado te digo que, desde luego, **no son todos los consejos que existen**, pero sí hemos tratado de presentarte **algunos de los cuidados más básicos e importantes** que debes seguir para "mimar" a tu equipo como se merece. Así que, ¡presta atención! te serán de gran ayuda.

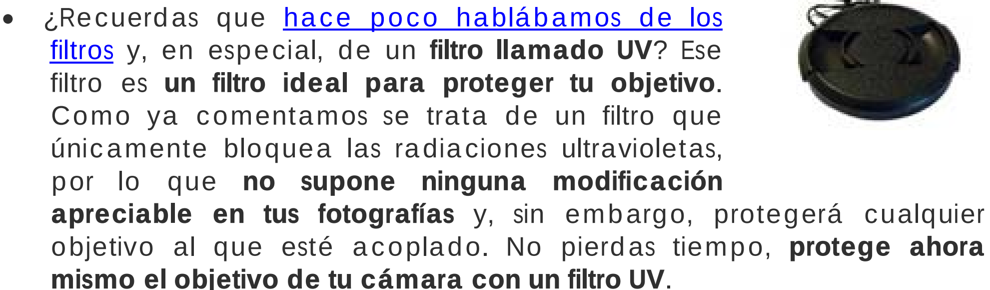
¡Protege Tu Cámara! Más Vale Prevenir Que Curar

Como dice ese sabio refrán español: **más vale prevenir que curar**. Y en este caso la prevención es proteger tu equipo de todo aquello que le pueda pasar. A continuación te muestro algunas de las medidas que puedes seguir para evitar que salga mal parado:

- ¿Has pensado alguna vez en comprar **una armadura para tu cámara**? Muchos modelos de cámaras réflex te ofrecen la posibilidad de **"armarlas" y protegerlas frente a caídas, golpes, arañazos**... Además las armaduras suelen estar muy bien pensadas y, aunque suponen una ligera merma en el control de los botones de la cámara, la protección que te ofrecen hace que merezca la pena. ¿**Quieres saber más** sobre armaduras para cámaras? Descúbrelo en Las 10 Razones por las que te Recomiendo una Armadura de Goma para tu Cámara.



- Uno de los artículos más típicos para la protección de tu cámara es **el famoso parasol**. Ya sabes, esa pieza que se acopla al objetivo de tu cámara y que, como función protectora, te ofrece la posibilidad de evitar que cualquier objeto golpee directamente el objetivo. Desde luego es una buena alternativa para proteger tu objetivo, aunque **no olvides que también estarás reduciendo la luz** que incide sobre éste.



- ¿Recuerdas que hace poco hablábamos de los filtros y, en especial, de un **filtro llamado UV**? Ese filtro es **un filtro ideal para proteger tu objetivo**. Como ya comentamos se trata de un filtro que únicamente bloquea las radiaciones ultravioletas, por lo que **no supone ninguna modificación apreciable en tus fotografías** y, sin embargo, protegerá cualquier objetivo al que esté acoplado. No pierdas tiempo, **protege ahora mismo el objetivo de tu cámara con un filtro UV**.
- Aunque parezca obvio, **la tapadera** que muchos objetivos incorporan (especialmente en el caso de las réflex) es fundamental para proteger tu cámara y muchas veces olvidamos o, simplemente, preferimos no tapar el objetivo para ser más rápidos a la hora de disparar. En mi opinión es un error, **ten el objetivo la mayor parte del tiempo tapado y protegido y evitarás muchos disgustos**.

¿Te has quedado con **ganas de más consejos** para proteger tu cámara? Quizás en 7 consejos para el cuidado de tu camara o en 8 Cosas que Puedes Hacer para Proteger el Objetivo de tu Cámara encuentres más recomendaciones útiles para proteger tu equipo.

Y si aún no tienes bastante, hace unos meses preparamos un completo artículo con los 24 Consejos para Proteger tu Cámara este Verano. En mi opinión, si eres capaz de seguir todos esos consejos no tienes por qué temer, **estarás protegiendo tu cámara de la mejor manera posible**, incluso en los entornos más hostiles para tu equipo.

Limpia Frecuentemente El Objetivo. Recuerda Que Es Lo Más Importante

Es una realidad, por mucho que protejamos **nuestra cámara y nuestro objetivo, siempre se acaban llenando de polvo** y no hay forma de evitarlo, de modo

que tenemos que pasar a la fase del "curar", puesto que el "prevenir" no puede evitar esto.

No sé el número de veces que habré repetido a lo largo de este curso que **lo más importante de una cámara es su objetivo** y, como podrás imaginar, esta importancia exige un papel fundamental en lo que se refiere a aquellos cuidados que debemos dedicar a nuestro objetivo.



En este sentido existen **kits de limpieza de objetivos muy básicos** que te serán de gran ayuda. Suelen incluir **una pera con pelos** para retirar motas de polvo, un **líquido limpiador** específico para objetivos que te permitirá limpiar la lente y **una gamuza o tiras de papel especial** con las que deberás aplicar el líquido limpiador.

Con uno de estos kits, que puedes encontrar **por 5 ó 10 Euros,** no pondrás en riesgo el objetivo de tu cámara y podrás estar seguro de que tu objetivo está listo para conducir la luz hacia el sensor de tu cámara de la mejor manera posible.

Si quieres conocer los pasos, uno por uno, que debes seguir para mantener tu objetivo impecable **sigue los consejos del artículo** La Mejor Manera de Mantener Limpio el Objetivo de tu Cámara y no olvides **llevar siempre contigo el kit de limpieza**. ¿Quién sabe? Podrías estar ante la fotografía del día y necesitar limpiar antes el objetivo.

No Olvides Que El Sensor También Requiere Sus Cuidados

¿Recuerdas cuando hablábamos hace ya muchas entregas sobre el papel del sensor en nuestras fotos? El sensor es el elemento que le dice a la cámara cómo ha de "pintar" la fotografía, por lo que el cuidado de nuestro equipo tiene **como una de sus tareas más importantes el cuidado del sensor de nuestra cámara**.



Lo primero es **saber reconocer cuándo debemos limpiar el sensor**. Esta tarea es muy sencilla, sólo necesitamos un cielo azul nítido, cerrar lo más posible el diafragma, enfocar al infinito, disparar y examinar la fotografía generada por nuestra fotografía, si encuentras suciedad es indicativo de que te va a tocar limpiar el sensor de tu cámara.

Descubre paso a paso como saber cuándo deberás limpiar el sensor de tu cámara en el artículo ¿Cuándo Tengo que Limpiar el Sensor de mi Cámara Réflex?

Una vez que has decidido limpiar el sensor de tu cámara deberás ser muy meticuloso, se trata de un elemento muy sensible y requiere cierta **pericia, pero, sobre todo, paciencia y mucho cuidado** a la hora de limpiarlo. Si no te atreves, siempre estás a tiempo de **solicitar que te lo limpien en el servicio técnico** con el correspondiente coste.

Si aceptas correr el riesgo y llevarte **la satisfacción de hacerlo por ti mismo** en el artículo Cómo Limpiar el Sensor de tu Cámara tienes un **completo tutorial** para aprender a hacerlo, incluso **un vídeo demostrativo**.

Otros Cuidados: La Batería y las Tarjetas de Memoria



Si bien los **consejos sobre el mantenimiento de baterías o memorias flash** puede pensarse que no están al mismo nivel de importancia que los comentados anteriormente, piensa que sin baterías no hay forma de hacer funcionar nuestra cámara y sin tarjetas de memoria las fotos no quedarán más que en nuestro recuerdo. De modo que **presta atención a los siguientes consejos**.

En el caso de las baterías mi recomendación es que procures **recargarlas única y exclusivamente cuando estén prácticamente descargadas**, alargará la vida útil de las mismas, sea cual sea el componente químico del que estén hechas.

También me gustaría recomendarte que, aunque no se trate de un cuidado propiamente dicho, **no os fiéis de vuestras baterías**, en el momento menos esperado fallarán y será bueno **contar con baterías de repuesto debidamente cargadas**. Os lo digo por experiencia.

Por lo que respecta a las memorias flash, sé cuidadoso, cuando las saques de la cámara **guárdalas en su funda**, **haz copia de seguridad** de las mismas en el ordenador siempre que puedas, cuando hagas los volcados al ordenador no elimines las fotos de la tarjeta hasta que no estés realmente seguro de que la transferencia se ha efectuado correctamente, etc.

¿Te interesa el cuidado de las tarjetas?, ¿qué tal si le echas un vistazo a 6 Cuidados Básicos para tu Memoria Flash o a 10 Consejos Clave para el Cuidado de tus Tarjetas de Memoria, seguro que te proporcionan estupendas ideas para conservar en perfecto estado tus dispositivos de almacenamiento.

¡Comparte Tus Consejos!

Ya sabes que **nos encanta que nos cuentes tus experiencias y aportes tu granito de arena** para ayudarnos a todos. ¿Tú haces cosas distintas para proteger tu cámara?, ¿además de estos consejos puedes indicarnos alguno más?, ¿cómo cuidas tu cámara y el resto de tus accesorios?

Estaremos encantados de conocer los trucos que tienes para proteger tu equipo, ¡cuéntanos!

En Resumen

En la anterior entrega del curso hablamos de la bolsa como uno de los elementos fundamentales para llevar, guardar y proteger nuestro equipo, ¿te acuerdas?

Pues si además de contar con una buena bolsa que garantice la total protección de nuestro equipo cuando lo estamos transportando, podemos garantizar **la protección y limpieza de cada uno de los componentes siguiendo los consejos** que hemos desgranado a lo largo de este artículo, podremos estar seguros de que dispondremos de nuestro equipo en las mejores condiciones para la práctica de la fotografía.

Como de costumbre, quiero hacerte ver que, nuevamente, **disponer de nuestro equipo en condiciones óptimas**, en lo que a cuidados se refiere, es **fundamental en nuestro proceso de hacer mejores fotos**, ¿no te parece?

Bueno, me parece que ya estamos tardando en poner a punto nuestros equipos siguiendo algunos de los consejos mostrados (yo incluido), ¿no crees? ¡**Aplícate en el cuidado de tu equipo** y hasta la próxima entrega!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Las 10 Razones por las que te Recomiendo una Armadura de Goma para tu Cámara
- 7 consejos para el cuidado de tu cámara
- 8 Cosas que Puedes Hacer para Proteger el Objetivo de tu Cámara
- 24 Consejos para Proteger tu Cámara este Verano
- La Mejor Manera de Mantener Limpio el Objetivo de tu Cámara
- ¿Cuándo Tengo que Limpiar el Sensor de mi Cámara Réflex?
- Cómo Limpiar el Sensor de tu Cámara
- 6 Cuidados Básicos para tu Memoria Flash
- 10 Consejos Clave para el Cuidado de tus Tarjetas de Memoria

Día 24

Composición (I): ¿Por Qué Unas Fotos Funcionan y Otras No?

Empezamos un nuevo bloque de entregas **dentro del curso. Con este bloque dejamos atrás artículos previos donde tratamos la cámara o sus accesorios y nos vamos a centrar en** la parte más artística de la fotografía**.**

En este primer artículo del bloque veremos qué entendemos por composición**, algunas** pautas **para lograr buenas composiciones en nuestras fotos y enunciaremos** algunas de las reglas **que iremos, posteriormente, cubriendo a lo largo del resto de entregas del bloque.**

Creo que se trata de una entrega que te vendrá muy bien si quieres empezar a tomar fotos con cierto criterio **y buscas saber cómo conseguir que** tus fotos transmitan justo aquello que quieres **en base a la disposición de los elementos que en ellas se encuentran. ¿Te lo vas a perder?**

Siguiendo el orden marcado en los párrafos introductorios de esta entrega vamos a empezar por definir qué entendemos por composición, ¿te parece?

¿Qué Es Eso de la Composición?

La composición es, básicamente, **la distribución de elementos en una fotografía**.


Foto de Jef Poskanzer

Con una composición u otra lo que busca un fotógrafo puede ser: hacer que **un elemento destaque** por encima de otros, **transmitir armonía** y orden con distribuciones simétricas, mostrar **desorden** con distribuciones caóticas, etc.

Ahí reside la magia de la composición. **Dos fotos de una misma escena**, con los mismos elementos y parámetros de la toma, pero en las que varíe la distribución de los elementos, **pueden transmitir mensajes completamente opuestos**.

Ésa es, precisamente, **la grandeza y la "dificultad" que encierra la composición**. Y por ello debemos pasar a dominarla.

No Existe Una Regla Maestra. Pero Sí Hay Pautas o Directrices


Foto de code poet

Podrías pensar que para dominar la composición bastaría con tener una regla para destacar un elemento, otra regla para mostrar armonía, otra para desorden, otra para...

Pero, claro, no es tan sencillo. **No existe una regla maestra o un conjunto de reglas que te aseguren siempre el éxito en tus composiciones**.

Aunque **sí que hay directrices o pautas** que te permitirán "preparar" tus fotos y componerlas de modo que la respuesta de aquéllos que las observan sea la mejor posible.

Eso sí, también quiero que pienses que, como muchas veces se dice en fotografía, **las reglas están para romperlas**.

Las directrices aseguran el éxito de una foto en el 99% de los casos, pero siempre existe **un 1% que se sale de la norma y que puede llegar a gustar incluso más** que las fotos que siguen a rajatabla el conjunto de reglas de composición.

Mira la foto de la derecha. El éxito de esa foto es, precisamente, el muñequito con gorro, que rompe la armonía de la foto y le da un toque especial, ¿no crees?

La Primera Regla: Elige El Elemento Principal de Tu Composición

Toda composición debe tener un elemento principal, un objeto sobre el que deseas llamar la atención del que ve la fotografía, un elemento que pretendas que pueda "dar nombre" a la fotografía.



Foto de Paul Goyette

Piensa que lo que se busca con una fotografía es, precisamente, presentar ese objeto de uno u otro modo, pero presentar ese objeto, al fin y al cabo.

Por tanto, la primera regla que deberás aplicar antes de comenzar a pensar, siquiera, en otras reglas, es **identificar el objeto sobre el que deseas centrar la atención** del que observará la fotografía.

Una vez elegido este objeto ya tienes mucho ganado. Eso sí, **no es una elección fácil**. Muchas veces dudamos entre el objeto al que queremos dar mayor peso en nuestras fotos y ése es precisamente el problema de que algunas de ellas no funcionen.

Elementos Compositivos: El Punto y la Línea

Después del anterior apartado puedes pensar que, a partir de ahora, deberás buscar objetos aislados y puntuales para que sean centro de tus composiciones y debo decirte que no es así.



Foto de fedewild

Desde el punto de vista compositivo, existen **dos tipos de elementos principales** con los que deberás jugar en fotografía: **el punto y la línea**.

Entendido en un sentido amplio, **el punto será un objeto, o conjunto de éstos,** que no presenta un trazo lineal, sino que ocupa un determinado área dentro de la fotografía.

Por su parte, **la línea será un objeto en forma longitudinal, o bien un conjunto de éstos, que compone una línea**, y que conducirá la mirada del que observa la fotografía desde un extremo a otro de la misma.

En la figura de la derecha tienes ejemplos de los dos tipos: las líneas que componen el vagón de tren convergen y llevan la mirada del que observa la fotografía hacia el elemento puntual que es la persona del andén y, más concretamente, el bolso de ésta.

La Segunda Regla: Mejor Cuanto Más Simple

Cuando uno empieza en esto de la fotografía **tiende a incorporar en sus fotos el mayor número de elementos posibles**, como si se tratase del "bolso de Mary Poppins", ¿sabes a qué me refiero?

Sin embargo, a medida que va adquiriendo cierto criterio se da cuenta de que **con eso lo único que se consigue es distraer la atención** del que ve la foto e impedir que la atención de éste se dirija hacia el verdadero centro de interés de la fotografía.



Foto de Wagoldby

De modo que a la hora de componer ya sabes, **lo primero**, como hemos dicho antes, **es elegir el objeto que será centro de la composición**.

Pero, **lo segundo** y no menos importante, **es tratar de eliminar de la fotografía todos aquellos elementos que distraigan o impidan dirigir la atención** del que observa la foto sobre el verdadero centro de interés de la misma.

Recuerda: **Mejor cuanto más simple**.

¿De Dónde Salen Todas Esas Reglas? El Funcionamiento de Nuestros Ojos

El fundamento que da sentido a todo lo que hemos dicho hasta ahora y todo lo que diremos en lo sucesivo es, como no podría ser de otro modo, **la forma en que funcionan nuestros ojos**.



Foto de Jeff Kubina

Por ejemplo, piensa en la segunda regla que hemos citado en esta entrega: **"Mejor cuanto más Simple"**.

La explicación que se puede dar a esa regla, en lo que respecta a nuestros ojos, no es otra que el hecho de que no podemos ponernos bizcos y mirar a dos o más objetos a la vez.

O centramos nuestra atención en un objeto o en otro, pero no en muchos a la vez, porque si no, nuestros ojos se agotan sin dar ningún sentido a la fotografía.

Y en caso de que haya más de un elemento principal en nuestra fotografía, **éstos deberán mostrarse debidamente armonizados**, con equilibrios en cuanto a distancias y tamaños entre los mismos, colores, texturas, etc.


Foto de Steve took it

Si has observado la imagen de la derecha puedes pensar que me estoy contradiciendo a mí mismo, pues hay más de un elemento en la fotografía.

Bien, en mi opinión **aunque hay 3 objetos, lo que yo observo es un elemento lineal único**, constituido, eso sí, por 3 elementos.

Me temo que entramos en terrenos pantanosos, que probablemente puedes no estar de acuerdo conmigo, aunque creo que es algo que debemos asumir. La fotografía, como arte que es, está abierta a interpretaciones y esas interpretaciones son las que hacen que una foto funcione o no, ¿no te parece?

Algunos Consejos Que Surgen Del Estudio del Comportamiento de Nuestros Ojos



Como hemos dicho, toda explicación de las reglas de composición obedece al comportamiento de nuestros ojos.

A continuación te muestro algunas observaciones que podrán serte de utilidad en tus composiciones y que nuevamente responden a la forma en que funcionan nuestros ojos:

- **Dirección de la mirada**. Cada persona tiene **una forma de "leer" las imágenes que viene determinada por su cultura** y que se aprende desde pequeños. Así, mientras **un occidental leería una imagen de izquierda a derecha y de arriba a abajo**, un árabe lo haría de derecha a izquierda y de arriba a abajo y un oriental lo haría de arriba a abajo y de derecha a izquierda. Aunque te parezca una tontería, el éxito de una foto vendrá determinado por criterios como éste, el de la forma que tienen los seres humanos de "leer" las fotografías.


Foto de kalandrakas

- **Impacto visual.** Existen formas, colores, tamaños o distribuciones que tienen más fuerza que otras a la hora de llamar la atención del que observa la fotografía. Aquí tienes un pequeño resumen de algunos de estos criterios a la hora de saber llamar la atención sobre unos objetos frente a otros:
  - **Claro** tiene más fuerza que **Oscuro**
  - **Cercano** tiene más fuerza que **Lejano**
  - **Aislado** tiene más fuerza que **Agrupado**
  - **Nítido** tiene más fuerza que **Desenfocado**

- Grande tiene más fuerza que Pequeño
  - **Grande** tiene más fuerza que **Pequeño**
  - **Color** tiene más fuerza que **Escala de Grises o Blanco y Negro**
- **¿Horizontal o vertical?** En función de la sensación que quieras transmitir será más recomendable la elección de un tipo de encuadre u otro. La **disposición horizontal** responde a la forma en la que vemos la realidad y proporciona una sensación de **calma y tranquilidad**. Por su parte, la **distribución vertical** genera en el que ve la imagen **mayor tensión**.

En Resumen...

Sí, lo sé, **ni siquiera he tratado muchos de los conceptos** que toda buena referencia a la composición fotográfica debe tratar, como, por ejemplo, la regla de los tercios, la regla de la mirada, el papel de las líneas en la composición, etc.

Pero, ¿qué esperabas? **No es posible resumir el contenido** de más de 20 artículos que se han dedicado hasta ahora en dZoom al tema, en una única entrega, ¿no crees? O, al menos, yo soy incapaz de hacerlo.

En cualquier caso, no te preocupes, porque la cosa no queda aquí. Esto sólo ha sido el principio, **una primera toma de contacto con la composición**, que ampliaremos en entregas sucesivas. Pero que ha partido con **dos reglas muy importantes** que no deberás olvidar, con **los fundamentos del resto de reglas** y con **algunos consejos muy interesantes**.

¡Hagamos un trato! Tú sigue las distintas entregas que dedicaremos a la composición y, si al final de todas ellas, encuentras algo que piensas que es esencial y que debería haberse tratado, entonces "dame un capón" y **comparte con los demás aquello que yo no he sido capaz de transmitir**.

Hasta entonces, **no te pierdas las próximas entregas** y trata de ir **asimilando todos estos consejos y poniéndolos en práctica**, te garantizo que cada vez realizarás mejores fotos, no en vano, **el aspecto compositivo es uno de los mayores valores de las fotografías**.

Y, como siempre, **cuéntanos tus dudas, experiencias y cualquier tipo de apunte sobre este tema**. Ya sabes que tú también formas parte de dZoom y que tus comentarios ayudan día a día a otros lectores.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- El Modo más Sencillo de Aprender Composición Fotográfica
- La Regla de los Tercios: Mejora tu Composición Fotográfica
- La Regla de la Mirada
- Descubre el Significado de las Líneas y Mejora Tu Composición Fotográfica

Día 25

Composición (II): Las 5 Reglas Básicas Que Debes Conocer

Como te decía en la entrega anterior, hay reglas básicas **que todo aquel que quiere usar una cámara con cierto criterio debe conocer** para no cometer errores compositivos **en sus fotografías.**

En este artículo te voy a hablar de las 5 reglas básicas de la composición**: la regla de los tercios, la regla del horizonte, la regla del movimiento, la regla de la mirada y la regla de los impares.**

Estas reglas son el "abc" de la composición**. De modo que ¡presta mucha atención!, porque si logras entenderlas bien y ponerlas en práctica, pronto** verás que tus fotos mejorarán mucho**. Te lo garantizo.**

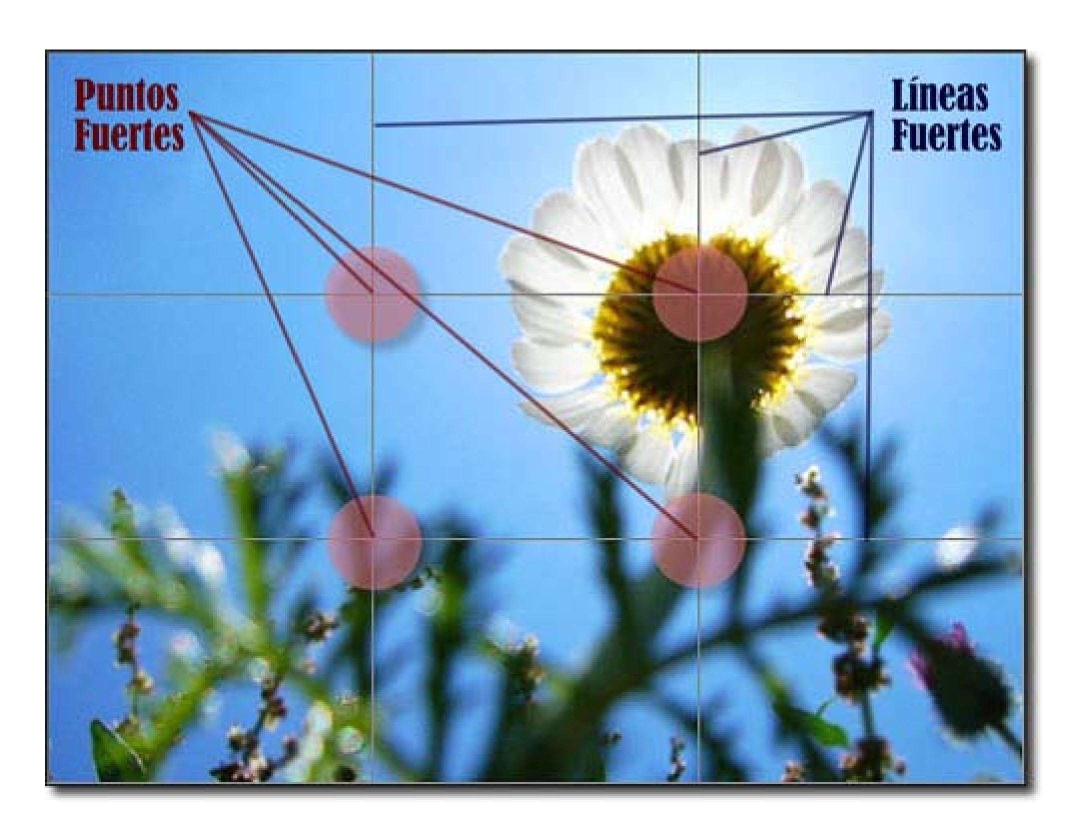
Empezaremos con **una regla mundialmente conocida**, probablemente la regla más importante y de la que más se habla en la jerga fotográfica: la regla de los tercios.

La Regla De Los Tercios. Conoce las Zonas Fuertes de La Imagen

Esta regla **indica al fotógrafo cuáles son las zonas dentro de una fotografía más apropiadas para situar aquellos objetos que desea que sean el centro de interés de su escena**.

¿Y en qué consiste la regla? Muy sencillo, en las fotografías **existen 4 líneas fuertes**, que se obtienen de **dividir en tres partes iguales** la imagen, tanto en el eje horizontal como en el vertical.

De la intersección de estas líneas fuertes se obtienen, a su vez, **4 puntos fuertes**, que son las zonas a las que se dirige nuestra mirada al observar una fotografía y que, por tanto, serán **adecuadas para situar en ellas aquellos objetos sobre los que queramos centrar la atención**.



Aunque te parezca extraño, **es preferible situar el centro de interés en uno de estos cuatro puntos que en el centro de la fotografía**, no me preguntes por qué, pero nuestros ojos son así de caprichosos.

En el caso de que tengas más de un objeto que quieras situar como centro de interés, entonces trata de ubicarlos en los distintos puntos fuertes. **En el caso de haber 2, procura que estén en puntos fuertes opuestos**, tu composición te lo agradecerá.

Lo ideal es **aplicar la regla antes de disparar**, pero gracias a los programas de retoque podrás hacer que tus fotos cumplan esta regla aún no habiéndola seguido en el momento del disparo.

¿Quieres saber cómo conseguirlo? Accede a Encuadre sencillo en Photoshop con la Regla de los Tercios.

En cuanto al porqué de la "fuerza" de estos puntos se encuentra en la también archiconocida **proporción áurea**, si bien la aproximación de los tercios es sólo eso, una aproximación. Aunque funciona francamente bien.

Si quieres saber más sobre esta importantísima regla, échale un vistazo a La Regla de los Tercios: Mejora tu Composición Fotográfica.

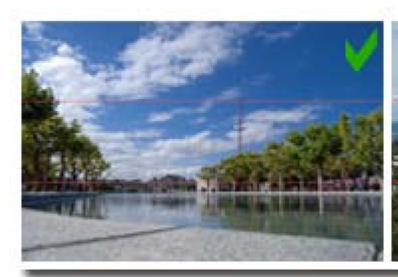
Y si aún quieres más, también te recomiendo que observes el artículo La Simetría Dinámica: Situando el Centro de Interés. En él se ofrece otra alternativa para el cálculo de los puntos fuertes de tu imagen.

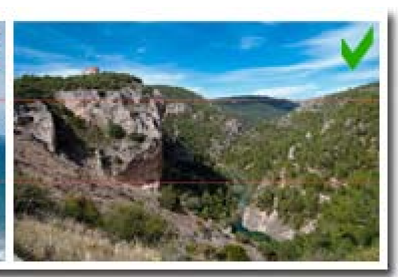
La Regla Del Horizonte: ¡No Lo Pongas En El Centro!

Derivada de la regla de los tercios, surge esta regla que indica al fototógrafo **dónde debe situar el horizonte en sus composiciones**.

Instintivamente tendemos a situar el horizonte en el centro de nuestras fotografías, o al menos yo lo hacía así hasta que conocí esta regla.

Sin embargo, lo que te dice esta regla es que **debes situar el horizonte bien en una de las líneas fuertes horizontales o en la otra, pero nunca en el centro** de la imagen.





La elección de una u otra línea fuerte vendrá en función de a qué elemento desees dar más peso en tu composición.

Presta atención a las tres imágenes superiores. En la primera se ha situado el horizonte en la línea fuerte inferior, de modo que se dedican 2/3 de la escena al cielo. Por su parte, en la tercera imagen, el horizonte está situado en la línea fuerte superior, de manera que lo que cobra más importancia es el monte, al contar con 2/3 de la escena dedicados a él.

¿No te ha quedado claro?, ¿quizás **quieres profundizar** en esta regla? En ambos casos te recomiendo que le eches un ojo al artículo Composición Fotográfica: Regla del Horizonte, seguro que te sirve de gran ayuda.

La Regla Del Movimiento: ¡No Cortes El Recorrido!

Esta regla viene en tu ayuda para indicarte **cómo disponer los elementos en una fotografía en la que deseas transmitir sensación de movimiento**.

La regla es muy sencilla y se puede resumir en la siguiente frase: **los elementos en movimiento deben "entrar" en la fotografía, es decir, deben estar a uno de los lados de la fotografía, dejando mayor espacio en la dirección del movimiento**. ¿Qué tal si te lo explico con dos fotos?




Si observas las imágenes anteriores, es fácil entender la regla y apreciar que **cuando "se le corta el recorrido" al objeto en movimiento la foto no queda bien**. Da la sensación de que la foto está incompleta, mal encuadrada o que no la hemos hecho en el momento adecuado, ¿no crees?

La Regla De La Mirada: ¡Sigue El Rastro de la Mirada!

La regla de la mirada es, en esencia, muy similar a la del movimiento.

Consiste básicamente en que **la persona (o animal) que mira debe estar situada en la foto de tal modo que el espacio libre que queda en el sentido de la mirada sea superior al que queda detrás**. ¿Te lo muestro con un par de imágenes?




Piénsalo un segundo mientras observas las dos imágenes anteriores, ¿no te da la sensación de que en la foto de la derecha **parece que han "cortado" la imagen**? Eso es precisamente lo que pretende evitar el consejo dado por esta regla.

Esta regla te resultará **francamente útil en fotografía de retrato**, así que **no olvides aplicarla en tus composiciones**, empezarás a mejorar notablemente tus retratos, ya lo verás.

La Curiosa Regla de Los Impares



Foto de Steve took it

Está bien, como seguro has pensado, ésta es probablemente **la regla de composición menos básica de las 5 que te he contado**. Sin embargo, me parecía tan simple que he decidido incluirla en esta entrega.

Lo cierto, además, es que no se trata en sí de una regla, sino más bien de una reflexión sobre la curiosa belleza que aportan aquellas **fotografías que incorporan un número impar de elementos**.

Aunque lo impar puede ser considerado en muchas ocasiones como un signo de imperfección, en otros casos transmite cierto encanto y eso es lo que pretende reflejar esta regla.

¡Crea tus propias composiciones con un número impar de elementos y extrae tus propias conclusiones!, y luego nos cuentas, ¿te parece?

No Lo Olvides: ¡Las Reglas Están Para Romperlas!

Al igual que hice en la primera entrega del bloque sobre Composición, vuelvo a insistir y a recordarte que tengas en cuenta que **en fotografía las reglas están para romperlas**.

Los consejos que aportan estas reglas funcionan muy bien y te proporcionarán, generalmente, muy buenas composiciones. Pero no está de más probar, innovar, crear, sorprender...

Al fin y al cabo, **la fotografía es un arte**. Y muchas veces las obras de arte que más éxito tienen son aquellas en las que el autor se ha salido del molde y ha hecho algo nuevo, rompedor, distinto.

En Resumen...

Con estas cinco reglas se cubren **algunos de los consejos más elementales** que todo aquél que lleva una cámara de fotos en sus manos tiene que conocer para **"hacer las cosas bien" en lo que respecta al ámbito de la composición**.

Ya conoces la teoría y has visto algunos ejemplos de cómo hacer las cosas de forma correcta y cómo no hacerlas de forma tan correcta. Así que, como suelo decir al final de las entregas del curso, ¡**ahora te toca a ti**!

Y en el caso de esta entrega, especialmente, porque ahora es el momento de que empieces a **demostrar que has asimilado y aquirido estos consejos** y **empieces a hacer cada vez mejores fotos**. El apartado compositivo de una foto está al nivel en importancia de un correcto enfoque o una adecuada exposición. De modo que **préstale la importancia que se merece** y a disparar.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- La Regla de los Tercios: Mejora tu Composición Fotográfica
- Encuadre sencillo en Photoshop con la Regla de los Tercios
- La Simetría Dinámica: Situando el Centro de Interés
- Composición Fotográfica: Regla del Horizonte
- Regla del movimiento
- Regla de la Mirada
- La Belleza Secreta que Esconde la Regla de los Impares

Día 26

Composición (III): La Importancia de las Líneas

Si recuerdas la primera de las entregas que dedicamos al bloque de composición, ya te hablé sobre la importancia de las líneas como uno de los elementos compositivos básicos junto a los puntos.

En el artículo de hoy quiero resaltar esta importancia y hablarte, en primer lugar, de la importancia de las líneas como elementos para guiar la mirada de aquel que ve la foto **y, en segundo lugar, de** los tipos de líneas y el significado que tienen **en tus composiciones.**

Como siempre, recuerda que la lectura y análisis de esta entrega es sólo un primer paso, que luego debe ser afianzado con la práctica y experimentación de lo que aquí hayas aprendido. ¡Empecemos entonces por el primer paso**!**

Lo primero que vamos a ver es el papel que desempeñan las líneas en una fotografía, que como ya avanzamos en la primera entrega del bloque, es la de **guiar la mirada de la persona que observa la foto**.

El Papel de las Líneas En Tus Composiciones: Las Guías de la Fotografía

Empieza a identificar las líneas en tus fotografías como **guías para el que mira la fotografía**, como **caminos que cuando apreciamos una foto tendemos a recorrer**, como si de **una dirección obligatoria** se tratase.

Nuestros ojos son así de "dóciles" y cuando observan una línea en la fotografía **tienden a seguirla de principio a fin**.



Foto de extranoise

Así que todo aquel que quiera mejorar sus fotos debe ser consciente de que **las líneas conducen al que mira** la fotografía. De modo que habrá que situar al final de las líneas aquellos objetos sobre los que se desea llamar la atención, ¿no crees?

Observa la imagen de la derecha, ¿aprecias cómo te guía la fotografía hacia el final del túnel? No hay forma de resistirse. Estás "obligado" a seguir las líneas hasta su punto de confluencia, ¿verdad?

Por otro lado, en ocasiones las líneas son el verdadero motivo y, como veremos a continuación, **debemos saber interpretar, en función de su disposición, el significado** que tienen las líneas en nuestras fotografías.

Una última cosa, recuerda que **cuando hablo de líneas no me estoy refiriendo de forma exclusiva a objetos longitudinales** que presenten claramente líneas definidas en nuestras composiciones. La sensación de linealidad **también se puede conseguir con una secuencia de elementos debidamente alineados**, ¿de acuerdo?



¿Ves como en la imagen de la derecha se ha conseguido "crear una línea" gracias a la disposición que presentan los árboles del campo? Así que no lo olvides: **el concepto de línea es más amplio que un simple objeto con esa forma**.

El Significado de las Líneas: Horizontales, Verticales, Diagonales y Convergentes

Pues sí, como has leído en el apartado anterior, las líneas **tienen un significado y proporcionan sensaciones distintas dependiendo de la orientación** de las mismas dentro de la fotografía.

Si te parece vamos a dedicar un apartado a hablar de cada uno de los tipos de líneas que podrás incluir en tus composiciones.

Líneas Horizontales: Estabilidad y Calma

Estas líneas ofrecen al que las observa una sensación de **tranquilidad, calma, paz, sosiego**... Piensa en las líneas horizontales más habituales: **el horizonte, el mar, un río, un puente**...



Foto de elenapaint

¿No producen en ti una sensación de **estabilidad**, de **relajación**, de **espera**, o de **serenidad**?

A la hora de ubicar estas líneas en tus composiciones es importante que recuerdes **las recomendaciones de la regla de los tercios**, situándolas en las líneas fuertes de la fotografía y **no en el centro**, ¿de acuerdo?

Y si quieres romper la monotonía de las líneas, ubica algún elemento cerca de estas líneas **sin olvidar colocarlos en los puntos fuertes** de la regla de los tercios. En la imagen de la derecha puedes ver como la caseta del socorrista está colocada precisamente en uno de esos puntos.

A la hora de presentar estas líneas en tus fotografías, recuerda que **un encuadre vertical generará más tensión en la fotografía**, mientras que **uno horizontal ampliará, si cabe, la sensación de quietud**.

Foto de morbuto

Una última recomendacion: si la línea principal es el horizonte, **no olvides la regla del horizonte**. Tanto en la primera foto de este apartado, como en esta segunda, puedes observar como se ha respetado esta regla y ello ha dado un buen resultado a las fotografías, ¿no te parece?

Si **quieres saber más** sobre las líneas horizontales, échale un vistazo al artículo Líneas Horizontales: Mejorando tu Composición Fotográfica.

Líneas Verticales: Fuerza y Potencia

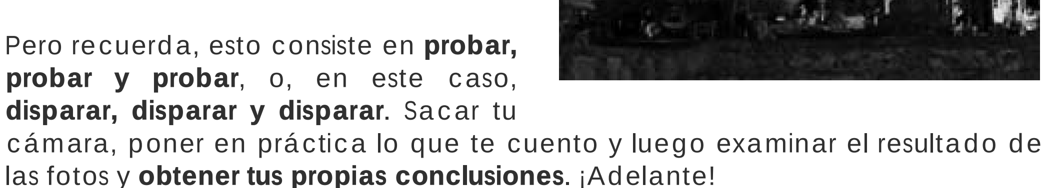
Imagina fotografías de **árboles, torres, edificios en general, rascacielos, monumentos de acentuada verticalidad**, etc. Todos estos elementos tienen la propiedad de transmitir al que los ve una sensación de **fuerza**, de **poder**, de **desafío de la ley de la gravedad**, ¿no te parece?

Una sensación que **puede acentuarse, si cabe, con un encuadre vertical**, ya que con este tipo de encuadres, como hemos repetido en varias ocasiones, se confiere a nuestras imágenes mayor tensión y "peso".

En cuanto a la hora de colocar estas líneas en tu imagen, no olvides la omnipresente **regla de los tercios** y **procura que el objeto ocupe una de las dos líneas fuertes verticales de la fotografía** y no el centro, como intuitivamente tendemos a buscar.

Observa, por ejemplo, la fotografía de la derecha. Como puedes ver, **la torre ocupa la línea fuerte vertical izquierda**. Si probases a situar la torre en el centrto de la imagen, te garantizo que el resultado sería mucho peor.

Puedes encontrar **más información** sobre las líneas verticales en Líneas Verticales: Mejorando tu Composición Fotográfica.



Pero recuerda, esto consiste en **probar, probar y probar**, o, en este caso, **disparar, disparar y disparar**. Sacar tu cámara, poner en práctica lo que te cuento y luego examinar el resultado de las fotos y **obtener tus propias conclusiones**. ¡Adelante!

Líneas Diagonales: ¡Guía La Mirada del que Ve la Foto!

El papel de las líneas diagonales es más secundario que el de horizontales y verticales. Las líneas diagonales suelen emplearse **casi exclusivamente para guiar la vista del que observa la fotografía** hacia el verdadero centro de interés de la imagen.



No obstante, transmiten sensaciones de **mayor profundidad** en nuestras fotos, permiten conseguir **la "3ª Dimensión"** en muchas de ellas y, sobre todo, un **mayor dinamismo y acción**.

A la hora de mostrar diagonales en nuestras fotografías suele funcionar especialmente bien el **llevar la diagonal desde la esquina inferior izquierda de la foto** hasta el tercio superior del lado derecho, como en la segunda foto. Aunque tampoco queda mal si se lleva al tercio inferior, como en la primera.

Al parecer hay estudios que dicen que **ésa es la dirección con la que tendemos a analizar las fotografías**, de ahí la importancia de mostrar una diagonal que recorra ese espacio y guíe de forma natural al que ve la foto.



Piensa en **vías de tren, carreteras, cauces de río**, etc. Son líneas **fabulosas para guiar la mirada del que ve la fotografía y llevarle hacia el objeto sobre el que quieres llamar su atención**.

En el caso de la primera foto, el objeto de interés (el barco) está al final de la línea (recorrida de izquierda a derecha), mientras que en el de la segunda ("los paseantes"), el objeto de interés está al principio de la línea. En este caso, tú decides donde situarlo, eso sí, **no olvides colocarlo en un punto fuerte de la imagen**.

Por último, hay veces que **giramos la cámara buscando convertir en diagonales aquellas líneas que en la imagen son horizontales o verticales**. Sobre todo solemos hacerlo con edificios, con la escusa de que no caben con un encuadre "normal".

En mi opinión eso **no suele funcionar muy bien**, aunque he de reconocer que he visto fotos bastante curiosas aplicando esa técnica. En cualquier caso, **tú decides** lo que haces con tu cámara, quizás a ti sí te gusta como quedan esas fotografías.

Descubre **más información** sobre las líneas diagonales en el artículo Líneas Diagonales: Mejorando tu Composición Fotográfica.

Líneas Convergentes: Acentuando la Fuerza de las Diagonales



Foto de Paul Goyette

En ocasiones se suele buscar que las líneas diagonales que se introducen en nuestra imagen, en caso de haber varias, **converjan y se incremente, de ese modo, el poder de dirigir la mirada del que observa la fotografía**.

Si vas a incluir líneas convergentes en tus imágenes, hace ya año y medio que publicamos un artículo que te vendrá "de perlas". Se trata, concretamente, de Potencia tu Composición Fotográfica Gracias a las Líneas Convergentes.

En ese artículo se te invita a **experimentar con la posición desde la que fotografías** las líneas, **emplear lentes de focal corta** para acentuar más, si cabe, la convergencia de las líneas y **utilizar estas líneas como guía para el verdadero centro de interés de la fotografía**, que deberá situarse en el punto de convergencia.

Si quieres saber más sobre estas líneas, ya sabes, échale un vistazo a Potencia tu Composición Fotográfica Gracias a las Líneas Convergentes.

En Resumen...

Con la entrega de hoy has visto gran parte de la **información y recomendaciones** que debes considerar a la hora de incluir líneas en tus fotografías.

Conoces **el significado de los distintos tipos de líneas**, has recibido consejos sobre **dónde situar las líneas** en tus composiciones y además has podido ver **imágenes ejemplificadoras** de cada uno de los tipos, ¿qué más se puede pedir?

Bueno, siempre se puede pedir más, aunque por mi parte no puedo darte mucha más información. Simplemente confiar en que hayas podido asimilar toda la información de esta entrega y de los numerosos enlaces relacionados, y que puedas empezar, lo antes posible, a **poner en práctica todo lo que hayas aprendido y así mejorar tus fotos**. Ya sabes... ¡**Ahora te toca a ti**!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- La Regla de los Tercios: Mejora Tu Composición Fotográfica
- Composición Fotográfica: Regla del Horizonte
- Descubre el Significado de las Líneas y Mejora Tu Composición Fotográfica
- Líneas Horizontales: Mejorando tu Composición Fotográfica
- Líneas Verticales: Mejorando tu Composición Fotográfica
- Líneas Diagonales: Mejorando tu Composición Fotográfica
- Potencia tu Composición Fotográfica Gracias a las Líneas Convergentes

Día 27

Composición (IV): Consejos Que No Debes Olvidar

Con las tres entregas anteriores sobre composición podrías pensar que ya te había contado todo sobre la composición, o si no todo, al menos sí lo más básico, ¿no?

Pues la verdad es que he estado haciendo balance de lo que te había contado hasta ahora: las bases de la composición, las 5 reglas básicas y la importancia de las líneas, y lo cierto es que creo que me he dejado en el tintero algunos aspectos más sobre los que me gustaría hablarte **con relación a la composición.**

Si tienes unos minutos, te los cuento brevemente y así cerramos este importantísimo bloque **para pasar a otro tema. Te aseguro que los consejos que te voy a contar serán** la mejor guinda **para los conocimientos que ya has adquirido en las anteriores entregas. ¿Te quedas conmigo?**

Como ya te dije en el artículo inicial de este bloque, **uno de los principales objetivos de la composición es saber resaltar la importancia de unos elementos sobre otros y dirigir la atención del que observa** la fotografía al objeto o conjunto de objetos que el fotógrafo considera como centro de interés de la imagen.

Por este motivo, a continuación te cuento algunos consejos para saber cómo llamar y dirigir la atención de aquellas personas que observen tus fotos.

Atrayendo la Atención: ¿Cómo Lo Hago?

Ya hemos hablado en varias ocasiones sobre "métodos" para atraer la atención de la persona que observa una fotografía. A modo de resumen, te presento algunos de los "trucos" que puedes usar para conseguir este fin en tus imágenes:

- **La atracción de lo distinto**. Piensa en una imagen donde todo sigue un patrón, donde parece que todo encaja. Pues bien, en ese tipo de imágenes, **lo distinto llama la atención** y, nuestros ojos tienden de forma "compasiva" a prestarle mayor atención al diferente, al distinto, al único. Sea cual sea el motivo de la diferencia: color, tamaño, dirección, forma, orientación, etc., éste **puede ser un buen recurso para resaltar un determinado objeto en tus composiciones**.



Foto de code poet

¿**Quieres profundizar** en esta forma de llamar la atención en tus composiciones? En ese caso, échale un vistazo a 8 Poderosas Técnicas para Atraer la Atención en nuestras Fotos, te será de gran ayuda.



- **Enmarcando tus fotografías.** No me interpretes mal, no me refiero a que una forma de llamar la atención sobre tus fotografías sea imprimirlas, comprarles un marco y exponerlas, que también. Especialmente si el marco es o muy bonito o muy feo.

En realidad, me refiero a que el "enmarcado" de una foto, ya sea con elementos de la propia fotografía, lo que se conoce como **enmarcado natural**, o bien con técnicas como el **viñeteo**, puede ser una excelente idea para "obligar" a prestar atención sobre tus fotografías, ¿no crees?

- **Las líneas guían la atencion.** No olvides que, como ya dije y repetí una y otra vez en la anterior entrega, las líneas son elementos fantásticos para dirigir la atención del que observa la fotografía y **conducirle hacia el verdadero centro de interés de la fotografía**.
- **El Espacio Negativo.** Esta técnica busca **limpiar la imagen de cualquier otro objeto** que pueda distraer al que observa la fotografía, de manera que el único objeto presente sea aquel sobre el que se quiere centrar la atención.



Foto de Logan Cody

Además de conseguir dirigir perfectamente la atención, esta técnica te resultará muy apropiada para transmitir sensación de **soledad, aislamiento o calma**, como en la imagen de la derecha.

¿**Quieres saber más** sobre esta curiosa técnica? Échale un ojo a Técnicas de Composición: El Espacio Negativo.

Si te han sabido a poco los consejos que te he dado hasta ahora y quieres **más trucos o ideas sobre cómo llamar la atención** en tus fotos, puede que en 5 Modos Infalibles de Atraer la Atención en Nuestras Fotos afiances las recomendaciones anteriores y descubras alguna más.

Los Elementos Clave de la Composición. ¡No los olvides!

Hay una serie de elementos que **resultan claves en composición** y que me gustaría fijar antes de dejar este bloque del curso. Va a ser lo último que hablemos sobre composición y, aunque no me creas, lo he hecho a posta. Quiero que estas últimas consideraciones se "te graben a fuego". ¡Presta mucha atención!

Los elementos que vamos a ver a continuación deberán ser tenidos muy en cuenta a la hora tomar una fotografía. Por encima de cualquier otra recomendación, **recuérdalos y considéralos en todas tus fotografías**. Tus fotos te lo agradecerán, ¿de acuerdo?

- **El punto de vista.** Un aspecto del que hasta ahora no he dicho nada y que se trata de un concepto tremendamente relacionado con la composición es el punto de vista. Con el punto de vista me refiero al lugar desde el que tomamos la foto.



Foto de Paul Goyette

  Normalmente **tendemos a disparar siempre desde la misma altura**, sin embargo esto no siempre es lo más adecuado. **¡Agáchate, ponte de rodillas, súbete a un árbol...!** Es importante que realices tomas desde distintos puntos de vista para decidir cuál es el más apropiado, ¿no crees?

  Las fotos de niños, como la de la derecha, suelen ser un buen ejemplo de fotos en las que modificando el punto de vista habitual se consiguen resultados muy buenos.



Foto de wili hybrid

- **El fondo.** Como te comentaba cuando he hablado sobre el Espacio Negativo, la importancia del fondo reside

precisamente en **no hacerse notar**, en pasar desapercibido, en no distraer al que observa la fotografía y **permitirle que se centre exclusivamente en el verdadero centro de interés**.

Esta labor, en principio tan discreta, resulta de vital importancia y debe ser muy tenida en cuenta a la hora de realizar tus fotos. Generalmente prestamos más atención al objeto principal que al fondo, pero recuerda que **un fondo adecuado también es fundamental para que una foto funcione.**

- **El contraste.** También relacionado con la anterior recomendación sobre el fondo, es importante que la foto esté correctamente contrastada y que, de manera especial, exista un contraste suficiente **para resaltar claramente el objeto principal del fondo** de la fotografía.



Foto de Joel Olives

  No olvides que **una gran foto puede arruinarse si el fondo no es el adecuado y no existe suficiente contraste** entre éste y el centro de atención.

- **La simplicidad.** Sí, lo sé, lo he repetido a lo largo de todas las entregas del bloque, pero es que me parece tan importante...Ten en cuenta que una foto **cuanto más sencilla sea, mejor**. Identifica bien el centro de atención, elimina elementos superfluos y dispara. ¡Nunca falla!

Lo sé, seguro que me he dejado varios elementos que tú consideras de vital importancia. A lo mejor en el artículo Mejora Drásticamente tus Fotografías gracias a la Composición encuentras más elementos que, a tu juicio, resultan claves para la composición.

Si no es así, y crees que puedes aportar más, por favor **déjanos conocer a qué aspectos compositivos prestas tú mayor importancia**. Ya sabes que tus comentarios son siempre bien recibidos y valorados por todos los amigos de dZoom.

En Resumen...

Con esta entrega, han sido cuatro artículos que **espero hayan resultado amenos e interesantes, pero, sobre todo, útiles** de cara a mejorar en el apartado compositivo de tus fotos.

Es cierto, el campo de la composición es un campo tan amplio que seguro que hay "doscientas reglas" que ni siquiera he comentado y "trescientos elementos clave" sobre los que no he hablado. Pero lo que no me puedes negar es que **ya cuentas con una amplísima base compositiva** más que suficiente para comenzar, ¿verdad?

Ahora **te toca a ti ponerla en práctica** y empezar a dejar en tus fotografías la sensación de una composición limpia, clara y atractiva, que te permita definir claramente en cada foto aquello que quieres transmitir y resaltar. Ya tienes la materia prima, ahora sólo te falta elaborarla. ¡**Ánimo**!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Las 13 Reglas de Composición Fotográfica Fundamentales que Deberías Conocer
- 8 Poderosas Técnicas para Atraer la Atención en nuestras Fotos
- Técnicas de Composición: El Espacio Negativo
- 5 Modos Infalibles de Atraer la Atención en Nuestras Fotos
- 8 Buenos Consejos para Mejorar el Fondo en tus Fotos
- Mejora Drásticamente tus Fotografías gracias a la Composición

Día 28

Cómo Mejorar tus Fotos de Paisajes

Con esta entrega comienza la última sección del curso que, como puedes ver, estará dedicada a la temática de "Cómo hacer fotos a".

En el artículo de hoy vamos a hablar de uno de los tipos de fotografías más habituales **en el "álbum" de todo fotógrafo, la fotografía de paisajes.**

A decir verdad, con todo lo dicho hasta ahora en el curso, te debería bastar con atar cabos entre los diferentes artículos para saber cómo mejorar tus fotos de paisajes.

Pero no te preocupes, no te voy a poner un examen, sino que te voy a echar una mano recordándote lo más importante que debes conocer en fotografía de paisaje**, ¿te parece mejor así?**

Si quieres, primero hablaremos del equipo con el que debes contar para mejorar tus fotos de paisajes y después podemos pasar a aspectos relativos a la configuración de la cámara, temas compositivos, etc.

¿Qué Equipo Necesito? Accesorios Útiles para Fotografía de Paisaje

Entiéndeme, con este apartado no quiero decir que si no tienes alguno de los accesorios que voy a indicarte te puedas ir olvidando de hacer fotografía de paisaje.

Lo único imprescindible es la cámara, aunque si cuentas con alguno de los siguientes accesorios las posibilidades de tus fotografías se multiplican.

Estos elementos extra a los que me refiero son:

- **[El trípode](#).** Después de la cámara, en fotografía de paisaje, el trípode es, sin duda, el accesorio más importante que debes considerar incluir en tu equipo. Piensa que lo habitual es buscar ampliar al máximo la profundidad de campo de la toma, para lo cual sueles necesitar reducir considerablemente la apertura de diafragma y ello va asociado a un **incremento del tiempo de exposición**, por lo que necesitas un trípode para evitar la trepidación.



  Si además estás buscando una toma en la que, por ejemplo, aparece un riachuelo y quieres darle un aspecto sedoso al agua. En ese caso, el tiempo de exposición deberás prolongarlo mucho más, con lo que el trípode se convierte en un elemento imprescindible.

- **El disparador remoto.** Si quieres "sacar nota" en la faceta de evitar el movimiento de tu cámara, puedes contar con un disparador remoto que **evite la transmisión de la vibración que se produce al apretar el "gatillo" de tu cámara**.



  Pero si no tienes disparador, no te preocupes, existe un truco muy sencillo que consiste en **disparar con el temporizador** de la cámara. Así consigues que la vibración se produzca mucho antes del momento en que se toma la foto y que , por tanto, no afecte a ésta.

  Si tu disparador además cuenta con intervalómetro, podrás plantearte incluso la creación de los populares *timelapses*.

- **Filtro Polarizador.** Este tipo de filtros será muy apropiado a la hora de lograr unos **cielos de un azul más intenso**, también te permitirá **eliminar los incómodos y poco estéticos reflejos lumínicos en el agua** y, en términos generales, dará a tus paisajes **mayor fuerza y contraste**.



- **Filtro ND (Densidad Neutra).** Recuerda que los filtros de densidad neutra **filtran toda la luz que entra en tu cámara y reducen, por tanto, la intensidad** de ésta. En aquellas tomas en que **desees prolongar el tiempo de exposición, serán muy apropiados**.

Probablemente se te hayan ocurrido más accesorios que usas o que valorarías usar en fotografía de paisajes. Parasoles, filtros graduales, incluso elementos que modificasen la iluminación de la toma con alguna fuente externa.

Pues efectivamente, es cierto, seguro que entre los que he incluído no están todos los que son, pero creo que, al menos, son los más básicos, ¿no te parece?

Y En Cuanto al Objetivo, ¿Qué Focal Necesito?



Es cierto, venga a hablar de accesorios extra y todavía no te he hablado de lo más importante, de **los objetivos más apropiados en fotografía de paisajes**.

Pues bien, a la hora de fotografiar paisajes parece que lo más "sensato" es el **uso de gran angulares, o incluso súper gran angulares**, ¿recuerdas la clasificación de los objetivos?

Y digo sensato porque en estas tomas lo más lógico es buscar **ampliar al máximo posible el campo de visión** y transmitir al que ve la fotografía la sensación de estar justo delante del propio paisaje.

En ese sentido, los gran angulares son los mejores objetivos. Eso sí, debemos tener en cuenta que si el gran angular tiene una focal demasiado corta, **la imagen, especialmente en sus extremos, aparecerá ligeramente distorsionada**, como consecuencia de las características de estas lentes.

El Modo Preconfigurado "Paisaje", ¿En Qué Consiste?


Foto de kwerfeldein

Si me preguntasen por los ajustes de la cámara que debo seleccionar para hacer fotografía de paisaje podría decir: **"Selecciona el modo Paisaje"**, que prácticamente todas las cámaras del mercado incorporan y quedarme tan contento, ¿verdad?

Pero creo que lo más honesto es **explicarte qué hace exactamente ese modo y recomendarte que no lo uses** salvo que no tengas otra alternativa o el tiempo apremie y no te permita "fabricártelo" a ti mismo a partir de un modo más manual.

Ya conoces mi idea sobre la satisfacción que produce hacerlo uno mismo y, sobre todo, que los resultados que obtendrás en muchas tomas serán mejores, o al menos se acercarán más al resultado que realmente esperas obtener.


Foto de Nicholas T

Bien, volvamos al modo Paisaje de tu cámara. Si te acuerdas: en la entrega 16 del curso ya te hablé sobre los modos de disparo de tu cámara, y, concretamente, sobre este modo "Paisaje", que hoy volvemos a mencionar.

La lógica de este modo es francamente sencilla, como ya hemos dicho en un apartado anterior, lo que buscamos a la hora de fotografiar paisajes es **que salga nítida la mayor parte de la escena**. Y para ello, hay que **ampliar al máximo la profundidad de campo**, lo que se consigue **cerrando el diafragma todo lo posible**.

Una vez fijado el valor de apertura, la cámara, en función de la iluminación de la escena, **adecúa el tiempo de exposición para que la fotografía aparezca correctamente expuesta**.

Ahora ya **conoces cómo funciona este modo y cómo emularlo** a partir de los modos semiautomático, prioridad a la apertura, prioridad a la obturación o manual, dependiendo de tus gustos o necesidades.

Pero lo más importante de que sepas cómo funciona es que ahora estás en condiciones de **decidir cómo se hace la foto (con qué parámetros) y pasar a dominar tú a tu cámara** y no al contrario, ¿de acuerdo?

Consejos Prácticos Para Fotografía de Paisaje

Probablemente ya conocías todo lo que he dicho hasta ahora, pero créeme, no está demás repasarlo y afianzarlo. A veces necesitamos que nos repitan las cosas que ya sabemos para refrescarlas y recordar que ya las sabíamos.

En este apartado quiero transmitirte **algunas reflexiones sobre fotografía de paisajes** que seguro te vendrán muy bien cuando busques realizar este tipo de tomas.


Foto de Libär

Se trata de reflexiones más allá de las ya indicadas sobre buscar **ampliar al máximo la profundidad de campo**, **identificar incluso la distancia hiperfocal**, **determinar con claridad el centro de interés de la fotografía** o **buscar la simplicidad en nuestras composiciones** (ya sabes, menos es más).

Concretamente se trata de elementos clave en fotografía de paisaje, así que, ¡Presta atención!

- **El Horizonte.** Es el elemento más representado en fotografía de paisaje, ¿no crees? De hecho, como recordarás, este elemento es tan importante en fotografía que tiene hasta su propia regla: la Regla del Horizonte.

  No olvides que el horizonte debe aparecer **recto y en una de las líneas fuertes de la fotografía**, dependiendo de a qué parte de la misma quieres dar mayor importancia.

  Si no deseas que aparezca recto, tuércelo deliberadamente, para que quede claro que lo has hecho aposta.

- **La Hora del Día.** Sin duda, **las mejores horas del día para fotografiar son las primeras y las últimas de sol**, pues es cuando la luz resulta más suave y dócil y no ocasiona luces y contrastes excesivamente fuertes y duros en nuestras fotos.

  Foto de MrHappy

  Procura hacer tus fotos de paisajes en esas horas y **verás como tus resultados mejoran drásticamente**. Al contrario de lo que podemos pensar al empezar en esto de la fotografía (así fue en mi caso), un sol radiante no origina buenas fotos, sino todo lo contrario.

- **El Sol.** Se trata de otro elemento que generalmente "querrá apuntarse a todas tus fotos de paisajes". Mi consejo es que, salvo en fotografías de puestas o salidas de sol, **evites que aparezca en tus fotos**. Pues **te costará mucho hacerle sitio y que "respete" al resto de elementos** de la fotografía.

  Sus características de luz hacen que resulte muy difícil que comparta escenario con otros elementos.

- **El Agua.** A diferencia del Sol que siempre busca aparecer en nuestras fotos, el agua es un elemento que, no sé por qué, siempre tratamos de incluirlo nosotros. Nos gusta el agua y por eso tratamos de que aparezca en nuestras imágenes.

  Foto de D. Knisely

  Eso sí, a unos les gusta más mostrar su lado sedoso (a través de un largo tiempo de exposición) y otros prefieren para el tiempo y congelarla. En función de tu gusto, deberás decantarte por una u otra forma de presentarla.

Descubre más sobre el agua en [9 Elementos Clave para Fotografiar Agua en Movimiento].

- **El Cielo.** Dependiendo del lugar que demos al horizonte en nuestras fotografías, estaremos dando mayor o menor importancia al cielo.

  Por tanto: primero, **no es banal el hecho de colocar el horizonte un tercio o en otro** y, segundo, **la decisión de colocar el horizonte en una u otra línea vendrá dada por la importancia de cielo y tierra o mar** en nuestra imagen.



Foto de JohnMuir

  Observa el cielo: si tiene nubes, si ofrece fuertes contrastes, si amenaza tormenta, si tiene algo especial... Si es así, dale dos tercios de la imagen, si no, resérvale sólo uno y céntrate en los otros elementos de la toma.

- **La Estación del Año.** Cada estación del año tiene sus características, buenas y malas, por supuesto.

  Quizás todos coincidamos en que las mejores épocas para fotografiar paisajes, o al menos las más agradecidas con el fotógrafo son la Primavera y el Otoño, ¿no te parece?

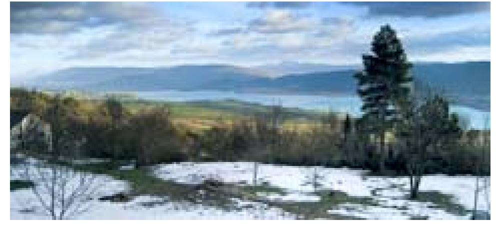


Foto de suneko

  Si te encuentras en esta última estación, es probable que te vengan muy bien estos [13 Estupendos Consejos para Hacer Fotografías en Otoño].

  Sus colores, **la dinámica de elementos** como las hojas o el agua y **los juegos de luces** te harán sentir como un auténtico privilegiado tras el visor de tu cámara, ¡aprovéchalo!

- **Panorámicas.** Cuando vamos a hacer una fotografía de un paisaje se nos viene a la cabeza, irremediablemente, la posibilidad de tomar una panorámica.



  Muchas cámaras tienen incluso una funcionalidad para conseguir este tipo de fotografías de forma "automática", **bien cambiando la relación de aspecto de la imagen, o bien permitiéndote disparar varias fotos**

sobre un mismo eje, a partir de las cuales se construye la foto panorámica.

Si te interesa la posibilidad de "construir" espectaculares fotos panorámicas, aquí tienes 7 Buenos Consejos para Hacer Fotos Panorámicas.

¿Aún querías más consejos? Estás de suerte porque hace año y medio escribimos un artículo con 11 Consejos Fundamentales para hacer Fotografias de Paisajes, que te permitirá afianzar algunos de estos consejos y descubrir otros nuevos.

HDR: La Solución Cuando Te Quedas Sin Rango

Ya te he hablado antes del HDR, pero otra vez me veo en la obligación de presentártelo, pues **te será de gran ayuda cuando la variación de iluminación de la escena sea superior al rango que acepta tu cámara**.

La técnica de HDR te **permitirá que todas las zonas de la fotografía queden perfectamente expuestas**, aunque tengan niveles de luminosidad muy diferentes y contrastados.



Foto de -...Wink...-

Con esta técnica **podrás decir adiós a antiestéticos contraluces o cielos demasiado oscuros** para mostrar correctamente expuesta el resto de la imagen.

Resuelve todas tus dudas con respecto a esta técnica en Todos los Secretos de la Fotografía HDR en 7 Fantásticos Artículos: Descarga PDF Gratis.

En Resumen...

Hemos analizado **el material** (accesorios) necesario para la fotografía de paisaje, **las focales más apropiadas**, **los ajustes** que debes seleccionar en tu cámara, e incluso **un buen número de consejos y recomendaciones** sobre algunos de los elementos más importantes en este tipo de fotografía.

Lo único que falta ahora es que completes esta información, como siempre haces, a través de tus dudas, recomendaciones, apreciaciones y comentarios en general.

Y, por supuesto, **que salgas a la calle** -en este caso al campo, a la playa, a la montaña, etc.- con tu equipo preparado y con ganas de poner en práctica todo lo que hass aprendido **y empieces a hacer fotografías de paisajes como un auténtico profesional**. Ya nos contarás qué tal te va. ¡Hasta la próxima entrega del curso!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- 11 Consejos Fundamentales para hacer Fotografias de Paisajes
- 9 Elementos Clave para Fotografiar Agua en Movimiento
- 13 Estupendos Consejos para Hacer Fotografías en Otoño
- Los 11 Mejores Consejos para Fotografiar Salidas y Puestas de Sol
- 7 Buenos Consejos para Hacer Fotos Panorámicas
- 9 Consejos Esenciales para Hacer Fotografias en la Playa
- 10 Consejos Fundamentales para Hacer Fotos de Tormentas
- Todos los Secretos de la Fotografía HDR en 7 Fantásticos Artículos: Descarga PDF Gratis

Día 29

Cómo Mejorar tus Retratos

Si en la anterior entrega del curso te presentaba la fotografía de paisaje, hoy es el turno de tratar otra categoría igualmente importante y presente en el "álbum" de todo fotógrafo, ya sea aficionado o profesional. Hoy hablaremos sobre los retratos**.**

Estoy seguro de que, tanto si eres uno de esos fotógrafos a los que les encanta la fotografía "social", como si eres de esos otros que prefieren fotografiar paisajes, edificios o macro, hay un amplio número de fotos en tu archivo, digital y/o impreso, que podrías catalogar dentro del tipo retrato**. ¿A que sí?**

Por tanto, creo que puedes estar de enhorabuena con este artículo, porque voy a tratar de transmitirte algunas ideas y recomendaciones que seguramente puedan servirte para mejorar considerablemente tus retratos**. ¿Quieres conocerlas?**

Como hicimos en la entrega anterior del curso, vamos a comenzar por hablar un poco sobre el equipo más apropiado para fotografía de retrato.

¿Qué Equipo Necesito Para Conseguir Mejores Retratos?

Obviamente, el único elemento imprescindible es tu cámara, aunque contar con algunos de los siguientes accesorios te permitirá estar en condiciones de lograr mejores tomas.

Algunos de estos elementos extra que pueden ofrecer un valor añadido al acabado de tus fotos son los siguientes:



- **El Flash. Sobre todo en fotografía de interior, el flash se hace imprescindible** para obtener buenos resultados en tus retratos. Incluso en fotografía de exterior puede ser útil como flash de relleno para suavizar sombras duras.

Piensa que la luz es un elemento fundamental y, en aquellas situaciones en que ésta sea insuficiente, contar con un buen flash puede resultar vital.

En cuanto al tipo de flash, mi recomendación es contar, a ser posible, con **un flash externo**, independientemente de que tu cámara ya traiga uno de los llamados "built-in" flash (flash incorporado).

Si cuentas con un flash externo podrás usarlo **como flash de rebote**, podrás **separarlo de la cámara** y colocarlo donde más te convenga y, en definitiva, te dará más "juego" para lograr un mejor acabado en tus retratos.


Foto de Billaday

- **Un Equipo Strobist.** Si estás decidido a mejorar **tus retratos de estudio**, entonces no te basta con un único flash externo, debes pasar a acompañar a este flash de un completo Equipo Strobist.

  Este equipo no es más que un conjunto de elementos como **flashes externos de menor potencia, sombrillas, disparadores y otros elementos** que te permitirán contar con varias fuentes de iluminación y poder ubicar éstas donde lo necesites.

  Lo sé, esto ya es para nota, pero si quieres mejorar tus retratos en interior es una alternativa bastante económica para el buen resultado que ofrece. ¿No quieres probarlo?

Aparte de estos accesorios, no se me ocurren muchos más que puedan resultar básicos o útiles para la mejora de tus retratos. ¿Tú conoces o haces uso de otros en tus tomas?

¿Qué Focales son las Más Apropiadas Para Retrato?



Las focales más empleadas en fotografía de retrato son focales normales (35-50 mm) o incluso "teles" (>70 mm), descartando gran angulares y súper gran angulares por la distorsión, poco deseable en retrato, que producen sobre el sujeto fotografiado.

A la hora de elegir entre objetivos normales y teleobjetivos, basta decir que **los primeros proporcionan un campo de visión más cercano al que tiene el ser humano**, mientras que **los segundos ofrecen la posibilidad al fotógrafo de distanciarse más del objeto fotografiado** y lograr tomas más naturales.

Por último, una de las características más demandadas en un objetivo que vaya a emplearse en fotografía de retrato será, sin duda, **su luminosidad, es decir, su máxima apertura de diafragma**.

En los retratos es común **reducir al máximo la profundidad de campo a través de una gran apertura de diafragma**, para así centrar la atención en el sujeto retratado. Por tanto, **cuanto más luminoso sea un objetivo, mayores posibilidades le dará al fotógrafo** para "trabajar" con la profundidad de campo.

Un objetivo que **tradicionalmente ha venido asociado a la fotografía de retrato ha sido el objetivo de focal fija de 50mm**, que por su distancia focal y, sobre todo, por su gran luminosidad, al tratarse de una lente de focal fija, ofrece magníficos resultados a los que cuentan con él.

¿Qué Tipos De Retratos Existen? Los Tipos de Plano

Antes de darte consejos sobre los retratos creo que lo más apropiado es **contarte que existen diferentes tipos de retratos**, bueno, en realidad existen diferentes tipos de plano a la hora de tomar retratos.

Ya se habló sobre este tema hace algo más de un año en el artículo El Retrato Fotográfico: Tipos de Plano, aunque te resumo ahora brevemente su contenido con una imagen, ¿te parece?



Si **no te ha quedado claro** alguno de los tipos o quieres **saber cuándo es más apropiado el uso de uno u otro tipo**, te recomiendo que accedas al artículo El Retrato Fotográfico: Tipos de Plano, en el que podrás resolver todas tus dudas al respecto.

¿En Qué Consiste el Modo Preconfigurado "Retrato"?



Hoy día, **todas las cámaras cuentan con un modo preconfigurado para retrato** que suele identificarse con un logo con una cabeza de perfil. Sabes a qué me refiero, ¿verdad?

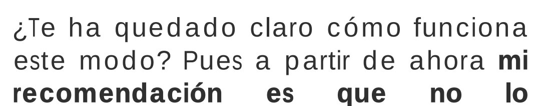
Sin embargo, si quieres "hacértelo tú mismo" a partir de un modo semiautomático o manual, a continuación te describo básicamente la lógica escondida tras este modo.

La principal característica del modo "Retrato" es que busca **abrir al máximo el diafragma, con el objeto de reducir todo lo posible [la profundidad de campo](#)**.

De este modo, **lo único que aparecerá nítido y correctamente enfocado en la imagen será el sujeto retratado**, logrando así que éste centre toda la atención de quien observe la fotografía.



Posteriormente, **una vez fijada [la apertura del diafragma](#)**, y en función de las características de iluminación de la toma, **se establecerán los valores de [tiempo de exposición](#) y [sensibilidad](#)** para lograr una toma correctamente expuesta.



¿Te ha quedado claro cómo funciona este modo? Pues a partir de ahora **mi recomendación es que no lo selecciones**, salvo que no tengas otro remedio por problemas de tiempo a la hora de preparar la toma.

Te garantizo que **a partir de un modo semiautomático o manual y siguiendo las pautas anteriores** conseguirás **como mínimo el mismo resultado** que te ofrece el modo preconfigurado, o incluso mejor.

Pero, además, tendrás **la satisfacción de haberlo hecho tú mismo**. ¿Qué mas se puede pedir?

Regla Nº1 de los Retratos: ¡Enfoca a los Ojos!

No hay lugar a dudas, es **la más conocida de las reglas** o recomendaciones que se dan sobre fotografía de retrato.

Así que ya sabes, **salvo que desees resaltar algún otro rasgo o elemento de una persona al retratarla, enfoca siempre a los ojos**. Si los ojos están bien enfocados, tu foto ganará muchos puntos.



Foto de Paulo Sacramento

¿Por qué? Pues porque, inconscientemente, cuando observamos un retrato, **nuestros ojos tienden a buscar los ojos del sujeto retratado**, y si éstos no están bien enfocados nuestra primera impresión de la fotografía será, por lo general, bastante mala.

¿Te pica la curiosidad con respecto a esta regla?, ¿quieres saber más sobre ella?, ¿necesitas una explicación más detallada de los motivos que hacen que sea considerada como la regla nº1 en fotografía de retrato?

Sea cual sea el motivo de tu inquietud, puedes saber más al respecto leyendo el artículo Retratos: Enfoca a los Ojos, Por Favor.

Consejos Para Mejorar tus Retratos

Con la regla anterior sería suficiente para que tus retratos mejorasen drásticamente. Créeme, no estoy exagerando, el fallo de muchos retratos que aparentemente son muy buenos es, precisamente, que no cuentan con la nitidez suficiente en los ojos.



Foto de romainguy

Por si te sabe a poco ese consejo, a continuación te "regalo" otras recomendaciones que te resultarán muy útiles a la hora de realizar tus propios retratos.

- **El Fondo.** Cuando hemos hablado del modo preconfigurado "Retrato" hemos dicho que el fin principal de este modo es reducir la profundidad de campo para llamar la atención exclusivamente sobre el objeto retratado.

  Siguiendo con esta línea, **el**

fondo en un retrato ha de ser simple, sencillo, **de colores poco contrastados y saturados, suficientemente desenfocado** y, en definitiva, que no reste protagonismo a la verdadera "estrella" de la imagen: el sujeto retratado.

- **¡Acércate!** Aunque por un lado el estar demasiado cerca pueda suponer una pérdida de naturalidad en el sujeto que "posa", por otro **te permitirá lograr una fotografía sencilla, que sólo cuente con lo estrictamente necesario y que llene la imagen**.
- **Coloca los ojos en el tercio superior.** Esto no es, ni mucho menos una regla, pero hay muchos fotógrafos que dicen que la mejor zona de la fotografía para los ojos es el tercio superior de la misma. De modo que ya sabes, **enfoca a los ojos y, a ser posible, ubícalos en el tercio superior de la imagen**.
- **No tiene por qué salir todo.** Relacionado con el consejo anterior, quizás para poner los ojos en el tercio superior tengas que "cortarle la cabeza" al sujeto retratado. No te preocupes, **no tiene que salir entero, además, esto te ayudará a encuadrar la imagen y a centrar la atención** sobre lo realmente importante en tu fotografía.
- **La Regla de la Mirada.** Como ves, en retrato muchos de los consejos están relacionados con los ojos. En este caso, te recuerdo que **debes dejar más espacio en la dirección de la mirada, que la que hay por detrás del sujeto que mira**. ¿Recordabas lo que decía la regla?

¿Quieres más consejos para mejorar tus retratos? Échale un vistazo a 7 Sencillos Consejos para Ayudarte a Conseguir Retratos Inolvidables. Afianzarás las recomendaciones anteriores y obtendrás nuevas ideas para tus fotos de retrato.

¿Qué Hay de Los Tipos de Retratos? Fotografía de Bebés, Niños, Grupos, Autorretratos...

Es cierto, **las pautas que te he proporcionado son bastante genéricas**. Sin embargo, dependiendo del tipo concreto de retrato que busques realizar, seguro que hay otro buen puñado de consejos que podrían serte útiles.

En este caso, voy a recomendarte la lectura de algunos artículos que ya escribimos hace tiempo al respecto, ¿te parece?


Foto de Gustty

- **Fotografía de Bebés.** Cuando tenemos delante un bebé pronto sentimos la irrefrenable tentación de hacerle fotos. Si quieres sacarle el mayor partido posible a las sesiones con tu bebé, échale un ojo al artículo 10 Fantásticos Consejos para Fotografiar Bebés.
- **Fotografía de Niños.** No es necesario que pase mucho tiempo para que las sesiones de fotografía con lo que hasta hace poco era un bebé cambien drásticamente. Para poder ser consciente

de estas diferencias y lograr los mejores resultados, te recomiendo La Guía Definitiva para Fotografiar Niños Pequeños.

- **Fotografía de Grupos.** No es lo mismo el retrato individual que una foto de grupo, lo sabes, ¿verdad? Si quieres algunos consejos en este "arte", no te pierdas Cómo Hacer las Mejores Fotos de Grupo.
- **Autorretrato.** Por último, si eres demasiado vergonzoso para pedirle a alguien que te haga un retrato, no tienes la posibilidad de pedírselo a nadie o simplemente quieres probar la técnica del autorretrato, te servirán de gran ayuda estos 7 Buenos Consejos para Mejorar tus Autorretratos.

En total son más de 50 consejos que, aplicados adecuadamente, supondrán un salto de calidad considerable en tus retratos, ¿no crees?

¿Disparo y Ya? NO, El Postprocesado Puede ser Muy Importante

Que se lo pregunten a los famosos, o más bien a los fotógrafos de los famosos. **Éstos invierten mucho más tiempo en el retoque posterior que en las sesiones fotográficas, no hay duda**.



No pienses que quiero que cojas tus retratos y les pongas más labios o pecho, que les hagas las piernas más largas, que les reduzcas la cintura o algo del estilo. No, no me refiero a eso.

Pero sí creo que hay un conjunto de retoques que pueden venir muy bien a tus fotos. Hablo de **unos dientes más blancos, una piel más tersa, unos ojos más brillantes**...

Si **te apetece conocer cómo conseguirlo**, no te pierdas Cómo Retocar un Retrato: Un Ejemplo Práctico.

En Resumen...

Hemos mostrado **los accesorios más apropiados** para fotografía de retrato, los **tipos de planos** existentes, **la regla más importante**, una serie de **consejos genéricos** y, finalmente, **consejos específicos** en función del tipo de retrato que busques.

¿Y ahora qué? Pues ahora lo de siempre. Después de haberte "empapado" de tanta información como te he mostrado en la entrega de hoy, te toca **ponerla en práctica y disparar, disparar y disparar**.

Apuesto a que **a partir de ahora tus retratos mejoran ostensiblemente y empiezas a percibir y a incluir en tus fotos algunos de los aspectos clave de los que hemos hablado a lo largo de esta entrega**. Ya sabes, fondos y encuadres adecuados, ojos correctamente enfocados, etc.

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- Retrato Fotográfico: Técnicas, Consejos y Retoque en Un Único Artículo
- Retratos: Enfoca a los Ojos, Por Favor
- 7 Sencillos Consejos para Ayudarte a Conseguir Retratos Inolvidables
- 10 Fantásticos Consejos para Fotografiar Bebés
- La Guía Definitiva para Fotografiar Niños Pequeños
- Cómo Hacer las Mejores Fotos de Grupo
- 7 Buenos Consejos para Mejorar tus Autorretratos
- Cómo Retocar un Retrato: Un Ejemplo Práctico

Día 30

Cómo Mejorar tus Fotos Nocturnas

¿A ti también te pasa que llega la noche y, al ver todas esas luces, se desata tu vena creativa **y sientes la necesidad de disparar y disparar?**

Luego los resultados no siempre coinciden **con la imagen que habíamos apreciado o con las espectativas que había despertado en nosotros la maravillosa escena que queríamos inmortalizar.**

Para que la próxima vez que vayas a retratar una escena nocturna no "falles", hemos pensado que la entrega de hoy debería proporcionarte las "armas" necesarias para mejorar tus composiciones de noche**, ¿quieres conocerlas?**

Las primeras armas de las que hablaremos son los accesorios que te permitirán lograr mejores tomas nocturnas. Presta atención, ahora que llega la Navidad puede ser un buen momento para plantearte aumentar tu equipo.

¿Cuál es el Equipo de un "Fotógrafo Nocturno"?

A diferencia de las entregas anteriores, paisajes y retratos, en que decíamos que sólo bastaba con la cámara, me temo que en fotografía nocturna hay un accesorio que se convierte en **básico e imprescindible: el trípode**.

Ten en cuenta que la principal característica de la fotografía nocturna es la **falta de luz**, por lo que será necesario **abrir el diafragma al máximo**, siempre que la profundidad de campo se mantenga en los márgenes que deseas, pero, sobre todo, **tendrás que prolongar el tiempo de exposición de la toma a valores muy altos**.



De modo que recuerda, si vas a salir de noche a hacer fotos, **no olvides llevarte el trípode**.

Si además del trípode cuentas con **un disparador remoto**, podrás evitar las vibraciones que se producen al disparar tu cámara, por lo que es una **buena y sobre todo barata opción** de aumentar tu equipo para tomas nocturnas.

El último de los artículos que te voy a recomendar es **un buen flash externo**, pero no te engañes, por muy bueno que sea tu flash, todos tienen una distancia máxima de alcance.

El flash te vendrá muy bien **para tomas cortas o para usarlo como flash de relleno**, pero no te plantees su uso para fotografiar edificios o escenas a cierta distancia de donde estás situado. Piensa que nunca podrá suplir la fuerza de la luz del Sol, ¿entiendes a qué me refiero?

Si en alguna toma dudas entre el uso o no del flash, quizás el artículo 4 Razones por las que Deberías Apagar el Flash aunque sea de Noche, pueda orientarte. **El simple hecho de que sea de noche no hace obligatorio el uso del flash y, de hecho, en muchas situaciones su uso será perjudicial** para tus fotos. Así que no lo uses de forma indiscriminada.

El Modo "Noche". ¿En Qué Consiste?

¿Recuerdas que cuando vimos los modos de disparo de nuestra cámara hablamos sobre uno al que denominamos Modo "Noche"?



Foto de shoebappa

Como su nombre indica, se trata de un modo apropiado para situaciones en las que las **condiciones de iluminación son claramente deficientes**.

La forma de afrontar ese defecto por parte de este modo consiste en disponer una **amplia apertura de diafragma** y, sobre todo, un **tiempo de exposición lo suficientemente prolongado** como para lograr una toma correctamente expuesta.

Si con esos parámetros no fuese posible lograr exponer de forma adecuada, la cámara, de forma automática, **incrementaría la sensibilidad ISO**, aunque ya sabes que la calidad de la foto se reduce considerablemente a valores elevados de este parámetro.

¿A que después de haber visto como funciona el modo tú eres capaz de reproducirlo a partir de un modo manual o semiautomático? Estoy seguro de que eres perfectamente capaz.

Y por eso, siempre que puedas, "háztelo tú mismo", de ese modo **controlarás el [tiempo de exposición](), la [apertura de diafragma]()** para la toma y, también, **[la sensibilidad ISO]()**, evitando que la cámara establezca un valor demasiado elevado por defecto.

Ya sabes lo que opino sobre los modos preconfigurados y las limitaciones que tienen, así que mi consejo: ¡**toma el mando y controla tú a tu cámara**!

La Mejor Hora Para Fotografía Nocturna: La "Hora Azul"



¿Estás decidido a realizar una sesión de fotografía nocturna? Pues déjame que te dé un consejo sobre la mejor hora para llevar a cabo tus fotos: ¡**Haz las fotos durante la denominada "Hora Azul"**!

Con esto no quiero decir que sólo puedas hacer fotos nocturnas durante la Hora Azul, pero **si puedes elegir el momento en que hacer la foto, no hay mejor instante que durante esta hora**.

La "Hora Azul", también conocida como **Hora Mágica**, es el período de tiempo que empieza **media hora antes de que el sol se ponga y finaliza treinta minutos de su puesta**.

¿Y por qué es tan "mágico" este intervalo de tiempo? Pues muy sencillo, durante este tiempo, si el cielo está suficientemente despejado, verás como **va cambiando de color desde un azul claro a un azul cada vez más intenso**, color que vendrá de perlas a los fondos de tus instantáneas nocturnas.

¿Quieres **saber más** sobre la "Hora Azul"? Descúbrelo en [Fotografía Nocturna: la Hora Azul]().

Otros Consejos Para Mejorar Tus Tomas Nocturnas

Además de haberte hablado sobre la hora más apropiada para hacer fotografía nocturna, voy a darte otros consejos que podrán serte muy útiles en tus próximas sesiones nocturnas, ¿te parece?



- **[Mantén la Sensibilidad ISO al mínimo posible]().** ¿Recuerdas cuando hablamos sobre la sensibilidad del sensor? A medida que elevamos la sensibilidad, la relación señal/ruido baja y ello supone

una pérdida considerable de calidad en la foto, como consecuencia de la **incorporación de mucho ruido**.

Por tanto, **es preferible mantener un valor bajo de sensibilidad y prolongar el tiempo de exposición**, salvo que no contemos con trípode. En ese caso y sólo en ese caso, elevaremos el valor ISO, sacrificando la adición de ruido para evitar la trepidación en la imagen.

- **Cierra el Diafragma.** Las tomas nocturnas generalmente requieren una elevada nitidez en todos sus elementos y la única forma de lograr esto es reduciendo al máximo la abertura del diafragma, para así **incrementar la profundidad de campo**.

  Por supuesto, esta reducción del caudal de luz ha de verse contrarrestada por un mayor tiempo de exposición y/o una mayor sensibilidad con el objeto de obtener una foto correctamente expuesta.



Foto de Matter = Energy

- **El Tiempo de Exposición actúa como "contrapeso".** Si es recomendable limitar la sensibilidad y cerrar el diafragma, entonces, para lograr una toma expuesta adecuadamente, es necesario prolongar el tiempo de exposición.

  Mi recomendación es que **utilices el tiempo de exposición necesario para que la iluminación sea la correcta, ni más ni menos**. Utiliza, por tanto, este parámetro **como un simple "contrapeso"**, salvo que quieras hacer fotos de estelas, en cuyo caso el tiempo será el primer parámetro que deberás fijar.

- **"*Metering*" puntual o ponderado al centro.** A la hora de seleccionar el modo de "*metering*" en tu cámara, no te conformes con el modo matricial. Resultará mucho más apropiado el uso de la medición puntual o ponderada al centro.

  Ten en cuenta que **en las tomas nocturnas habrá mucha diferencia de iluminación entre luces y elementos oscuros**, por los que si utilizas el modo matricial no saldrá bien ni una cosa ni la otra.



Foto de Jose Luis Rodriguez

- **Prueba con técnicas HDR.** Si quieres conseguir **plasmar el amplio rango lumínico de la fotografía** y tu cámara no te lo permite, entonces es el momento de que dejes paso a las técnicas HDR y observes los magníficos resultados que pueden proporcionar a tus fotografías.

Si te han sabido a poco estos consejos, échale un vistazo a la "saga" de artículos que escribimos sobre Fotografía Nocturna: 1ª Parte, 2ª Parte y 3ª Parte.

Tomas Nocturnas Especiales: Fuegos Artificiales, Tormentas y "Estelas de luz"

Además de las fotos nocturnas caracterizadas exclusivamente por el momento en que se realiza la toma, pues los objetos retratados son idénticos a aquellos que se retratarían en la misma toma pero durante el día, **existen tomas nocturnas que únicamente se producen durante esta parte del día**.

Me estoy refiriendo a **fotografías de fuegos artificiales, de tormentas, de estelas de luz...** A todas estas fotografías les son aplicables muchos de los consejos dados hasta ahora, sin embargo, también tienen sus peculiaridades.

Cada una de ellas da, por lo menos, para un artículo entero, así es que, si te parece, te voy a recomendar la lectura de tres de nuestros artículos en los que ya abordamos esta temática hace no mucho tiempo, ¿de acuerdo?

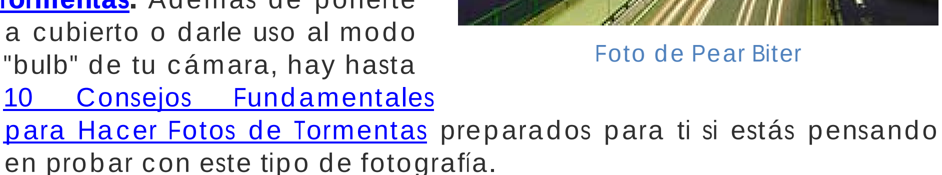


Foto de Pear Biter

- **Fuegos artificiales.** El uso de un trípode, la selección de un número "f" alto o el enfoque manual son sólo algunos de los 14 Fantasticos Consejos para Fotografiar Fuegos Artificiales, ¿te los vas a perder?
- **Tormentas.** Además de ponerte a cubierto o darle uso al modo "bulb" de tu cámara, hay hasta 10 Consejos Fundamentales para Hacer Fotos de Tormentas preparados para ti si estás pensando en probar con este tipo de fotografía.
- **Estelas de luz.** Personalmente me considero un enamorado de este tipo de fotografías. ¿También es tu caso? Pues en La Guía Definitiva para Hacer Fotos de Estelas de Luz, tienes 7 magníficos consejos para comenzar a dominar este tipo de fotografía, ¿a qué estás esperando?

Sí, lo sé, seguro que conoces o, al menos, **se te ocurren más tipos de tomas nocturnas** aparte de estas tres que he indicado. ¿Quieres **compartirlas con nosotros y, ya de paso, contarnos tus trucos** para sacarle el máximo partido a esas tomas? ¡Hazlo a través de los comentarios!

En Resumen...

Con esta entrega hemos cubierto **cómo mejorar otro buen puñado de las fotos que, a buen seguro, haces habitualmente**. Me refiero, claro, a las fotos nocturnas.

De ahora en adelante ya conoces con **qué accesorios** debes contar para afrontar con las máximas garantías tus sesiones fotográficas nocturnas, has visto **cuál es la hora más recomendable** para realizar fotos por la noche, conoces **un amplio número de consejos** que seguir con tus fotos y tienes **las referencias de**

buenísimos artículos para ocasiones especiales como fuegos artificiales, estelas de luz e incluso tormentas.

Como siempre, tienes los mimbres necesarios para lograr cada vez mejores fotos, ahora sólo falta **"emplear de forma adecuada estos mimbres" y practicar una y otra vez** hasta que asimiles todos los conceptos y te salgan como algo mecánico. ¡**Ánimo y a por ello**!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- 4 Razones por las que Deberías Apagar el Flash aunque sea de Noche
- Fotografía Nocturna: la Hora Azul
- Fotografía Nocturna: Adiós a las Fotos Movidas por la Noche (1 de 3)
- Fotografía Nocturna: Ajustando la Cámara para hacer Fotos de Noche (2 de 3)
- Fotografía Nocturna: Consejos de Composición para tus Fotos de Noche (3 de 3)
- 14 Fantásticos Consejos para Fotografiar Fuegos Artificiales
- 10 Consejos Fundamentales para Hacer Fotos de Tormentas
- La Guía Definitiva para Hacer Fotos de Estelas de Luz

Día 31

Cómo Seguir A Partir de Ahora

Todo lo bueno se acaba y este curso no iba a ser una excepción, ¿no? :)

No, en serio, cuando empezó ya sabías que no se trataba de un curso interminable, sino de una colección de 31 artículos que espero te hayan resultado útiles para volver a aquellos aspectos que ya conocías y que probablemente habían quedado en el olvido y, sobre todo, para descubrirte otros nuevos**, pero al mismo tiempo básicos, para mejorar tus fotos.**

Antes de acabar el curso me gustaría darte, por último, unos consejos para que sepas cómo actuar a partir de ahora para seguir disfrutando de la pasión por la fotografía**. ¿Quiéres escucharlos?**

Prácticamente has acabado el curso, pero, **¿crees que sabes fotografía?** Quizás sí. Más que antes desde luego, ¿pero es suficiente?, ¿ya no puedes aprender más?, ¿qué puedes hacer ahora para seguir disfrutando y aprendiendo de la fotografía?

Hemos pensado en **una serie de pasos que podrías seguir, tras haber pasado por este curso, con el objeto de que continúes creciendo y mejorando** tus fotografías, ¿qué te parece?

1. Proponte Retos: Los Proyectos Fotográficos

Los Proyectos Fotográficos son una buena manera de **"obligarte" a fotografiar**, de **quebrarte los cuernos** para obtener ciertas fotográficas y, en cierto modo, de **ayudar a tu imaginación y creatividad imponiendo la disciplina que exige el proyecto fotográfico** en el que te encuentres inmerso.



¿No sabes a qué me refiero con Proyecto Fotográfico?, ¿has oído hablar, quizás, del **proyecto 365 días**? Se trata del ejemplo paradigmático de proyecto fotográfico y consiste básicamente en hacer **una fotografía diaria durante un año entero de todo aquello que te rodea en tu vida cotidiana**.

Es algo así como un diario en imágenes, cuya única limitación es tomar una foto diaria, no importa de qué sea ésta, pero no puede ser ni más ni menos que una.

Aunque te parezca una tontería, te aseguro que te ayudará a **darle un empujón a tu imaginación**, ¿por qué no lo pruebas?

¿Te gusta la propuesta de los proyectos?, ¿**quieres más ideas**? Échale un vistazo a 5 Proyectos Fotográficos para Desarrollar tu Creatividad. Si todavía quieres más proyectos, aquí tienes otros 5 Divertidos Proyectos Fotográficos: Foto Imaginativa Gracias a Photojojo, aunque, en mi opinión, estos últimos dejarán volar menos tu imaginación.

2. Mejorarás tus Fotografías Mucho Más "Trabajando" En Equipo

Si eres un "solitario empedernido" o no te gusta mucho el contacto humano me temo que, al menos en el campo de la fotografía, tienes "un problemilla".

Sí, así es, la fotografía se aprende mucho más rápido y mejor en grupo. O, al menos, se aprende mucho más **viendo los errores y aciertos ajenos** y dejándote aconsejar por otras personas en **tus errores y también en tus éxitos**, por supuesto.



Foto de Steph Goralnick

Por eso, desde dZoom te recomendamos que **hagas también cursos presenciales**, que **te apuntes a la asociación de fotógrafos de tu barrio** y que **entables contacto con fotógrafos del colegio, de la Univiersidad, de tu trabajo, de tu ciudad, de tu provincia**...

Poneos **retos**, **organizad quedadas**, **salid a hacer fotos variando el "objetivo"** buscado en cada una de las salidas. Y a la vuelta, **comparad resultados**, **analizad vuestros trabajos**, **ayudaos** los unos a los otros y, por último, si queréis, para celebrarlo, podéis tomaros una o dos cañas después. :)

Con esto lo único que pretendo es obligarte, al menos de forma periódica, a sacar tu cámara, utilizarla y tener con quién hablar sobre tus trabajos de cara a ir mejorando cada vez más. A veces, simplemente con eso, la mejora que se logra es considerable, créeme.

3. ¡Participa en Foros! Aprenderás y Harás Aprender a Otros

Si además de tener tu propio grupo de fotógrafos amigos próximos geográficamente, participas en foros a través de Internet, entonces **tu capacidad de aprendizaje se multiplica por cientos**.



Foto de William Hook

Existen muchísimos foros en Internet en los que podrás participar y que, a buen seguro, te serán de gran ayuda en tu propósito de mejorar y mejorar tus fotos. Algunos de los foros que te recomendamos son:

- **dZoom**. Como sabes, dZoom no sólo es un blog que te sirve contenido a diario, sino que también cuenta con un foro en el que podrás participar aportando tu conocimiento y observando las fotos y aprendiendo de todo lo aportado por el resto de miembros del foro. ¡**Únete y mejora con nosotros**!
- **ojodigital**. Es, probablemente, **uno de los mejores foros de habla hispana sobre fotografía**. Si tienes dudas, o simplemente quieres aprender viendo los comentarios y las fotos subidas por sus miembros, es un lugar idóneo para seguir "creciendo" en el mundo de la fotografía.
- **nikonistas**. Especialmente **si tienes una Nikon**, en este foro podrás mejorar no sólo el manejo de tu cámara gracias a la ayuda de otros fotógrafos con tu mismo equipo, sino que también te permitirá una mejora general en el arte de la fotografía.
- **canonistas**. Sí tú **lo que tienes es una Canon**, éste es tu foro. Consejos y fotógrafos que cuentan con este equipo podrán enseñarte y aprender con tu participación en el foro.

Hay muchos más, seguro que conoces y sigues otros. En cualquier caso, lo que pretendo transmitirte es **que utilices las posibilidades de Internet para complementar, pero nunca sustituir, a los canales presenciales** que establezcas con fotógrafos de tu entorno geográfico, ¿me entiendes?

4. Lo Más Importante: ¡Inspírate Viendo Más y Más Fotos!

Te lo he venido diciendo a lo largo de todo el curso y en especial durante el día de hoy. Una vez que tienes la base no hay mejor forma de aprender fotografía y refrescar lo que has aprendido que **viendo cuantas más fotos puedas mejor**.



Las fotos de otros te pueden servir **como fuente de inspiración**, **como forma de recordar la aplicación de**

reglas y técnicas, **como muestras de lo que no se debe hacer** (sí, en serio, hay fotos malas y saber por qué no funciona una foto también es una forma de poner en práctica lo que se ha aprendido), etc.

Hay muchos sitios donde podrás ver fotos: **exposiciones físicas, exposiciones virtuales, webs de fotografía, blogs como éste, páginas de concursos**, etc.

Pero si hay un sitio recomendable al 100% para **aprender fotografía a partir de las fotos de otros**, ése es, sin duda, **flickr**. Tanto por número, como por la calidad de las fotos, **no tiene rival**, al menos a día de hoy.

Échale **un vistazo periódicamente**, **busca fotos de una temática para inspirarte**, **participa en grupos** como el de dZoom y **mantente al día** en esta web. Tus fotos te lo agradecerán. Te lo garantizo.

En Resumen...

Y con esto y un bizcocho... ...hemos acabado el curso de "Aprende a Hacer Mejores Fotos en 31 días".

Espero que haya resultado de tu agrado y, especialmente, **que te haya resultado útil**. También espero haberme podido explicar con claridad y que hayas asimilado el amplio número de conceptos que te he mostrado.

Por mi parte **ha sido un auténtico placer** que me hayan dado la oportunidad de aprender contigo (lo digo en serio, yo considero que también he aprendido, y mucho) a lo largo de estas 31 entregas.

Para finalizar me gustaría, primero, **agradecer tu atención durante estos 31 días**, sé que no has fallado ni uno. Segundo, espero que consideres **este curso como fuente de información básica ante posibles dudas** futuras o recomendaciones a tus conocidos.

Y tercero y último, quiero alentarte en este arte de la fotografía, pues requiere, como has visto, una parte teórica y cierto "arte" al alcance de unos pocos. Pero si por algo se caracteriza la fotografía especialmente, es porque **exige mucha paciencia, constancia y disparar, disparar y disparar**.

¡**Ánimo con tu proceso de aprendizaje y nos vemos en dZoom**!

Enlaces Relacionados

Si lo deseas, puedes ampliar la información de esta sección a través del contenido que encontrarás en estos enlaces:

- 5 Proyectos Fotográficos para Desarrollar tu Creatividad
- 5 Divertidos Proyectos Fotográficos: Foto Imaginativa Gracias a Photojojo
- Foro de dZoom
- Grupo de dZoom en flickr
- Foro de ojodigital
- Foro nikonistas
- Foro canonistas

